四庫提要著録叢書

《四庫提要著録叢書》編纂委員會編纂

國家古籍整理出版重點項目

北京出版社

四庫提要著録叢書

《四庫提要著録叢書》編纂委員會編纂

國家古籍整理出版重點項目

北京出版社

子部第七一冊目次

西洋新法曆書二十九種九十三卷（二）（明）徐光啟等撰　明崇禎至清順治刻本　〇〇一

西洋新法曆書二十九種九十三卷（二）

（明）徐光啓等撰

明崇禎至清順治刻本

西洋新法曆書

西洋新法曆書 法數部 交食表二

明禮部尚書兼翰林院學士協理曆事府事加俸一級徐光啓 督修

修政曆法極西耶穌會士 湯若望 譔
羅雅谷 訂
門人 朱光大 周士昌
程廷瑞 掌乘 受法
李祖白 宋可立

明工部虞衡清吏司郎中楊惟一 梓

太陰距度表用法

步交食得交周〇宮有奇，則太陰在黄道北、過正交不遠。得五宮有奇。猶在北。已近中交。若過六宮。未及七宮。則太陰已過中交。過十一宮。未滿十二宮。則未及正交。表上下列宮。左右列度。中行求距度。

太陰距度表

度	北南度	〇六分	宮宮秒	北南度	一七分	宮宮秒	北南度	二八分	宮宮秒	度
〇	〇〇	〇〇	〇〇	二〇	九二	六〇	四〇	八一	六二	〇三
一	〇〇	五〇	三一	二〇	三三	六三	四〇	〇二	九五	九二
二	〇〇	〇一	五二	二〇	八三	三〇	四〇	三二	八二	八二
三	〇〇	五一	六三	二〇	二四	六二	四〇	五二	三五	七二
四	〇〇	〇二	七四	二〇	六四	六四	四〇	八二	三一	六二
五	〇〇	五二	八五	二〇	一五	四〇	四〇	〇三	八二	五二
六	〇〇	一三	九〇	二〇	五五	七一	四〇	二三	八三	四二
七	〇〇	六三	九一	二〇	九五	〇三	四〇	四三	三四	三二
八	〇〇	一四	九二	三〇	三〇	八三	四〇	六三	三四	二二
九	〇〇	六四	八三	三〇	七〇	三四	四〇	八三	八三	一二
〇一	〇〇	一五	六四	三〇	一一	四四	四〇	〇四	七二	〇二
一一	〇〇	六五	三五	三〇	五一	二四	四〇	二四	一一	九一
二一	一〇	一〇	九五	三〇	九一	六三	四〇	三四	〇五	八一
三一	一〇	七〇	四〇	三〇	三二	六二	四〇	五四	三一	七一
四一	一〇	二一	八〇	三〇	七二	三一	四〇	六四	二五	六一
五一	一〇	七一	〇二	三〇	〇三	六五	四〇	八四	八一	五一
	度北南	分五一一	秒官官	度北南	分四〇一	秒官官	度北南	分三九	秒官官	

太陰距度表

度	官官秒	二八分	北南度	官官秒	一七分	北南度	官官秒	○六分	北南度	度
一四	五三	九四	四○	五三	四三	三○	一一	二二	一○	六一
一三	九四	○五	四○	○一	八三	三○	○一	七二	一○	七一
一二	八五	一五	四○	○一	八三	三○	○○	二三	一○	八一
一一	○○	三五	四○	二四	一四	三○	八○	七三	一○	九一
一○	七五	三五	四○	七○	五四	三○	四五	一四	一○	○二
九	九四	四五	四○	○三	八四	三○	八五	六四	一○	一二
八	六三	五五	四○	二五	一五	三○	一四	一五	一○	二二
七	七一	六五	四○	九○	五五	三○	一三	六五	一○	三二
六	二五	六五	四○	三二	一○	四○	七一	一○	二○	四二
五	二二	七五	四○	四二	四○	四○	一○	六○	二○	五二
四	六四	七五	四○	一二	七○	四○	三四	○一	二○	六二
三	五○	八五	四○	五一	○一	四○	三二	五一	二○	七二
二	八一	八五	四○	五○	三一	四○	○○	○二	二○	八二
一	六二	八五	四○	九四	五一	四○	四三	四二	二○	九二
○	○三	八五	四○	六二	八一	四○	六○	九二	二○	○三
	秒官官	分三九	度北南	秒官官	分四	度北南	秒官官	分五一	度北南	

視半徑表　算法

太陽及太陰距地最遠或最近得何視徑生何地景。前已詳之曆指無庸贅茲特就遠近中係各引數求所當視徑以列表。法本輪全徑與其高庳差。高庳謂遠近 若每度之矢與相當之差所得數半之加于小減于大乃所得即其視半徑也。假如太陽行最高距地遠其視徑為三十分行最庳。距地近得視徑有三十一分差止一分細算一分當化為六十秒。欲求太陽距最高或最庳各六十度應作何視徑。因六十度之矢為五〇〇〇〇。以乘六十秒得三〇〇〇〇〇〇。除二萬。全徑也 餘一十五秒半之得七秒以加七秒于太陽最小視半徑作一十五分○七秒查表中所列引數得二官○度。此距最高六十度 以減于太陽最大視半徑餘一十五分二十一秒查表得八官○度。此距最庳六十度 餘算皆如是至若太陰距地不用表則惟推其均數時本三角形多設一三率法算第三邊即太陰距地線也

用法

求交食分必以日月地景之各半徑而太陽行最高最庳。

其距地遠近不等。故地景之大小亦不等。表中先得地景向下查差數。為地景所減月距地數。則推步日食。求視差所用也。表上下書日月引數。上順數下逆數。以日引數查太陽半徑及地景差數。以月引數查太陰地景各半徑。及月距地數。

視半徑表

○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	宮	日月
八一	五一	二一	九○	六○	三○	○○	度	引數
五一	五一	五一	五一	五一	五一	五一	分	太陽
一○	一○	一○	○○	○○	○○	○○	秒	
八五	八五	八五	八五	八五	八五	八五	半徑	月距地數
五○	六○	七○	七○	八○	八○	八○	分	
五一	五一	五一	五一	五一	五一	五一	分	太陰
八一	七一	六一	六一	五一	五一	五一	秒	
三四	三四	三四	三四	二四	三四	三四	分	地影
五○	三○	二○	一○	一○	○○	○○	秒	
							分	地影差數
一○	一○	○○	○○	○○	○○	○○	秒	
一一	一一	一一	一一	一一	一一	一二	宮	日月
一二	一五	一八	二一	二四	二七	○○	度	引數

一○	一○	一○	一○	一○	一○	○○	○○	○○
八一	二一	九○	六○	三○	○○	七二	四二	一二
五一	五一	五一	五一	五一	五一	五一	五一	五一
五○	四○	四○	三○	三○	二○	二○	二○	一○
七五	七五	七五	七五	七五	七五	八五	八五	八五
三四	六四	一五	四五	六五	八五	○○	二○	四○
五一	五一	五一	五一	五一	五一	五一	五一	五一
七三	二三	○三	八二	六一	四二	二二	一二	九一
三四	三四	三四	三四	三四	三四	三四	三四	三四
三三	五二	二二	九一	六一	四一	一一	九○	七○
六○	四○	四○	三○	三○	二○	二○	一○	一○
一○	一○	一○	一○	一○	一一	一一	一一	一一
一二	一八	二一	二四	二七	○○	○三	○六	○九

視半徑表

二○	二○	二○	二○	一○	一○	一○	宮	日月
九○	六○	三○	○○	七二	四二	一二	度	引數
五一	五一	五一	五一	五一	五一	五一	分	太陽
九○	九○	八○	七○	七○	六○	六○	秒	
七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	半徑	月距地數
七一	一二	五二	九二	三三	六三	○四	分	
五一	五一	五一	五一	五一	五一	五一	分	太陰
六五	三五	○五	七四	五四	二四	○四	秒	
四四	三四	三四	三四	三四	三四	三四	分	地影
三○	八五	三五	九四	五四	一四	七三	秒	
							分	地影差數
一一	○一	九○	九○	八○	七○	六○	秒	
○九	○九	○九	一○	一○	一○	一○	宮	日月
二一	二四	二七	○○	○三	○六	○九	度	引數

視半徑表

三〇	三〇	三〇	三〇	三〇	三〇	三〇	官	日月	三〇	三〇	三〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇
七二	四二	一二	八一	五一	二一	九〇	度	引數	六〇	三〇	〇〇	七二	四二	一二	八一	五一	二一
五一	五一	五一	五一	五一	五一	五一	分	太	五一	五一	五一	五一	五一	五一	五一	五一	五一
一二	〇二	〇二	九一	八一	七一	七一	秒	陽	六一	五一	五一	四一	三一	二一	二一	一一	〇一
五五	六五	六五	六五	六五	六五	六五	半徑	地月	六五	六五	六五	六五	六五	六五	七五	七五	七五
六五	一〇	七〇	二一	七一	二二	八二	分	距數	三三	八三	三四	八四	三五	八五	三〇	八〇	二一
六一	六一	六一	六一	六一	六一	六一	分	太	六一	六一	六一	六一	六一	六一	六一	六一	五一
三四	一四	八三	五三	二三	九二	六二	秒	陰	三二	〇二	七一	四一	一一	八〇	五〇	二〇	九五
五四	五四	五四	五四	五四	五四	五四	分	地	四四	四四	四四	四四	四四	四四	四四	四四	四四
八三	一三	五二	九一	三一	七〇	一〇	秒	影	五五	九四	三四	七三	一三	五二	〇二	四一	六〇
							分	地影									
三二	三二	二二	一二	〇二	〇二	九一	秒	差數	八一	七一	七一	六一	五一	四一	三一	二一	二一
〇八	〇八	〇八	〇八	〇八	〇八	〇八	官	日	〇八	〇八	〇九	〇九	〇九	〇九	〇九	〇九	〇九
〇三	〇六	〇九	一二	一五	一八	二一	度	月	二四	二七	〇〇	〇三	〇六	〇九	一二	一五	一八
								引數									

視半徑表

五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	四〇	官	日月	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇
五一	二一	九〇	六〇	三〇	〇〇	七二	度	引數	四二	一二	八一	五一	二一	九〇	六〇	三〇	〇〇
五一	五一	五一	五一	五一	五一	五一	分	太	五一	五一	五一	五一	五一	五一	五一	五一	五一
九二	八二	八二	八二	八二	七二	七二	秒	陽	六二	六二	五二	五二	四二	四二	三二	二二	一二
四五	四五	五五	五五	五五	五五	五五	半徑	地月	五五	五五	五五	五五	五五	五五	五五	五五	五五
七五	九五	一〇	三〇	五〇	八〇	一一	分	距數	五一	九一	三二	七二	二三	六三	一四	六四	一五
七一	七一	七一	七一	七一	七一	七一	分	太	七一	七一	七一	六一	六一	六一	六一	六一	六一
六一	五一	三一	二一	〇一	九〇	七〇	秒	陰	五〇	三〇	一〇	八五	六五	三五	一五	八四	六四
六四	六四	六四	六四	六四	六四	六四	分	地	六四	六四	六四	六四	六四	六四	五四	五四	五四
三五	〇五	七四	四四	〇四	六三	二三	秒	影	七二	二二	七一	二一	七〇	二〇	六五	〇五	四四
							分	地影									
八二	八二	八二	七二	七二	七二	七二	秒	差數	七二	七二	六二	六二	六二	五二	五二	五二	四二
〇六	〇六	〇六	〇六	〇六	〇七	〇七	官	日	〇七	〇七	〇七	〇七	〇七	〇七	〇七	〇七	〇八
一五	一八	二一	二四	二七	〇〇	〇三	度	月	〇六	〇九	一二	一五	一八	二一	二四	二七	〇〇
								引數									

六○	五○	五○	五○	五○
○○	七二	四二	一二	八一
五一	五一	五一	五一	五一
○三	○三	九二	九二	九二
四五	四五	四五	四五	四五
二五	二五	三五	四五	五五
七一	七一	七一	七一	七一
○二	○二	九一	八一	七一
七四	六四	六四	六四	六四
○○	九五	八五	七五	五五
八二	八二	八二	八二	八二
○六	○六	○六	○六	○六
○○	○三	○六	○九	一二

太陰實行表　算法

太陰一小時有自行有均度有距日行必以自行之均度或加或減于距日行乃始得太陰自最高起在某宮某度一小時實行也蓋太陰自行一小時得三十二分四十○秒而均度則因所距高庳遠近恒不一故以三十二分四十○秒隨引數求而加減之何也即最高均度漸長至高庳折中又漸消必以自行分所得數于均度長處與距日行相減消處相加即得太陰某宮某度實行矣假如以○宮初度表得太陰均度○五分○四秒

以比例筭二十二分四十秒得○二分四十六秒于太陰距日一小時行度相減餘二十七分四十三秒即太陰在○宮初度實行自一宮初度得○二分二十五秒猶減餘二十八分○四秒至二宮只四秒亦減餘三十分二十五秒過此至四宮均度漸少故所得○一分二十四秒應加于太陰距日行得三十一分五十二秒餘宮度筭法俱同此

用法

求太陰初食至食甚各時刻必以其本時行度變為時刻

但太陰自行。或疾。或遲。時時不同。故表中查與食甚相近一小時之實行。用三率法。推總行時。左右書宮。上下書度。皆太陰自行宮度。以宮橫行。以度直行。得相遇分數爲當時一小時之實行

太陰實行表

度		〇	三	六	九	一二	一五
〇宮	分	二七	二七	二七	二七	二七	二七
	秒	四三	四四	四五	四五	四七	四八
一宮	分	二八	二八	二八	二八	二八	二八
	秒	〇四	〇八	一三	一八	二三	二九
二宮	分	二九	二九	二九	二九	二九	二九
	秒	〇一	〇九	一七	二五	三三	四一
三宮	分	三〇	三〇	三〇	三〇	三〇	三一
	秒	二四	三三	四一	五〇	五八	〇七
四宮	分	三一	三一	三二	三二	三二	三二
	秒	五一	五八	〇六	一四	二一	二八
五宮	分	三二	三三	三三	三三	三三	三三
	秒	五八	〇三	〇七	一一	一四	一七
度		三〇	二七	二四	二一	一八	一五

		一八	二一	二四	二七	三〇
一一宮	分	二七	二七	二七	二八	二八
	秒	五一	五三	五七	〇〇	〇四
一〇宮	分	二八	二八	二八	二八	二九
	秒	三五	四一	四七	五四	〇一
九宮	分	二九	二九	三〇	三〇	三〇
	秒	四九	五八	〇七	一五	二四
八宮	分	三一	三一	三一	三一	三一
	秒	一七	二六	三四	四三	五一
七宮	分	三二	三二	三二	三二	三二
	秒	三五	四一	四七	五三	五八
六宮	分	三三	三三	三三	三三	三三
	秒	二〇	二一	二三	二四	二四
		一二	九	六	三	〇

食分表　筭法

査前表得太陰及地景各視半徑并之。總數減太陰距度餘為實數以一十相乘一十。太陰全徑下分也。而太陰視徑即法數也。故依本表設最大視徑為三十四分四十〇秒最小者為三十〇分。自大至小。表中每隔一十秒各為法數。餘數自〇一至六十四。兩半徑并最大數也各為實數。亦以一十乘。以徑數除。乃列表第日食則以日月兩半徑并減太陰視距度。餘數為實。而太陽本視徑為法。筭亦與前同。

用法

表上橫行。自三十四分四十〇秒。漸減至三十〇分者。乃太陰全徑最大最小之限。直下入表第二右行者。乃太陰地景兩半徑內減距度所餘數也。橫至兩數相值。即為所求之月食分秒。若日食。則上橫行分秒者。當太陽全徑。而右行。則太陽太陰兩半徑內減距度所餘之數。査表法同前。

兩半徑并減距度餘數

月徑							
	分	三四	三四	三四	三四	三四	三三
	秒	四〇	三〇	二〇	一〇	〇〇	五〇
〇一	分	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇
	秒	一七	一七	一七	一八	一八	一八
〇二	分	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇
	秒	三四	三四	三四	三六	三六	三六
〇三	分	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇
	秒	五一	五一	五一	五四	五四	五四
〇四	分	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一
	秒	〇八	〇八	〇八	一二	一二	一二
〇五	分	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一
	秒	二五	二五	二五	三〇	三〇	三〇
〇六	分	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一
	秒	四二	四二	四二	四八	四八	四八
〇七	分	〇一	〇一	〇一	〇二	〇二	〇二
	秒	五九	五九	五九	〇六	〇六	〇六
〇八	分	〇二	〇二	〇二	〇二	〇二	〇二
	秒	一六	一六	一六	二四	二四	二四
〇九	分	〇二	〇二	〇二	〇二	〇二	〇二
	秒	三三	三三	三三	四二	四二	四二
一十	分	〇二	〇二	〇二	〇三	〇三	〇三
	秒	五〇	五〇	七〇	〇〇	〇〇	〇〇

兩半徑并減距度餘數

一	三	一	三	一	三	一	三	二	三	二	三	分	月
〇	二	〇	三	〇	四	〇	五	〇	〇	〇	一	秒	徑
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	分	〇
九	一	九	一	九	一	九	一	九	一	九	一	秒	一
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	分	〇
八	三	八	三	八	三	八	三	八	三	八	三	秒	二
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	分	〇
七	五	七	五	七	五	七	五	七	五	七	五	秒	三
一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	分	〇
六	一	六	一	六	一	六	一	六	一	六	一	秒	四
一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	分	〇
五	三	五	三	五	三	五	三	五	三	五	三	秒	五
一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	分	〇
四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	秒	六
二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	分	〇
三	一	三	一	三	一	三	二	三	一	三	一	秒	七
二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	分	〇
二	三	二	三	二	三	二	三	二	三	二	三	秒	八
二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	分	〇
一	五	一	五	一	五	一	五	一	五	一	五	秒	九
三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	分	一
〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	秒	十

一	一	一	二	二	三	二	二	三	二	三	二	三	三	三	三	二	三
〇	二	〇	三	〇	四	〇	五	〇	〇	〇	一	〇	二	〇	三	〇	四
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
九	一	八	一	八	一	八	一	八	一	八	一	八	一	八	一	八	一
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
八	三	六	三	六	三	六	三	六	三	六	三	六	三	六	三	六	三
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
七	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五	四	五
一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇
六	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一	二	一
一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇
五	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三
一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇
四	五	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四	八	四
二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇
三	一	六	〇	六	〇	六	〇	六	〇	六	〇	六	〇	六	〇	六	〇
二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇
二	三	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二
二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇
一	五	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四	二	四
三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	二	〇
〇	一	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇

兩半徑并減距度餘數

三	三	四	三	四	三	四	三	四	三	四	三	分	月
〇	五	〇	〇	〇	一	〇	二	〇	三	〇	四	秒	徑
三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	分	一
八	一	八	一	八	一	七	〇	七	〇	七	〇	秒	一
三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	分	一
六	三	六	三	六	三	四	二	四	二	四	二	秒	二
三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	分	一
四	五	四	五	四	五	一	四	一	四	一	四	秒	三
四	〇	四	〇	四	〇	三	〇	三	〇	三	〇	分	一
二	一	二	一	二	一	八	五	八	五	八	五	秒	四
四	〇	四	〇	四	〇	四	〇	四	〇	四	〇	分	一
〇	三	〇	三	〇	三	五	一	五	一	五	一	秒	五
四	〇	四	〇	四	〇	四	〇	四	〇	四	〇	分	一
八	四	八	四	八	四	二	三	二	三	二	三	秒	六
五	〇	五	〇	五	〇	四	〇	四	〇	四	〇	分	一
六	〇	六	〇	六	〇	九	四	九	四	九	四	秒	七
五	〇	五	〇	五	〇	五	〇	五	〇	五	〇	分	一
四	二	四	二	四	二	六	〇	六	〇	六	〇	秒	八
五	〇	五	〇	五	〇	五	〇	五	〇	五	〇	分	一
二	四	二	四	二	四	三	二	三	二	二	二	秒	九
六	〇	六	〇	六	〇	五	〇	五	〇	五	〇	分	二
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	四	〇	四	〇	四	秒	十

〇	二	〇	三	〇	三		三	〇	二	〇	二	一	三	一	二
〇	〇	〇	一	〇	二	〇	三	〇	四	〇	五	〇	〇	〇	
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	九	一	九	一	九	一
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
〇	四	〇	四	〇	四	〇	四	〇	四	八	三	八	三	八	三
一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	七	五	七	五	七	五
一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇
〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	六	一	六	一	六	一
一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇
〇	四	〇	四	〇	四	〇	四	〇	四	五	三	五	三	五	三
二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	一	〇	一	〇	一	〇
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	四	五	四	五	四	五
二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇
〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	三	一	二	一	三	一
二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇
〇	四	〇	四	〇	四	〇	四	〇	四	二	三	二	二	二	二
三	〇	二	〇	三	〇	三	〇	三	〇	二	〇	二	〇	一	〇
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	一	五	一	五	一	五
三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	三	〇	一	[illegible]	[illegible]	〇
〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	二	〇	[illegible]	〇	[illegible]	〇	一

兩半徑并減距度餘數

月徑							
月徑	分	一三	二	一一	一二	二三	二三
	秒	〇二	〇三	〇四	〇五	〇〇	〇一
一一	分	三〇	三〇	三〇	三〇	三〇	三〇
	秒	九二	九二	九二	九二	九二	九二
一二	分	三〇	二〇	三〇	三〇	三〇	二〇
	秒	八四	八四	八四	八四	八四	八四
一三	分	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇
	秒	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇
一四	分	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇
	秒	六二	六二	六二	六二	六二	六二
一五	分	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇
	秒	五四	五四	五四	五四	五四	五四
一六	分	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇
	秒	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇
一七	分	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇
	秒	三二	三二	三二	三二	三二	三二
一八	分	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇
	秒	二四	二四	二四	二四	二四	二四
一九	分	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇
	秒	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇
二十	分	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇
	秒	〇二	〇二	〇二	〇二	〇二	〇二

月徑										
月徑	分	二一	一	二二	三三	三三	三三	三三	三二	二三
	秒	〇二	〇三	〇四	〇五	〇〇	〇一	〇二	〇二	〇四
一一	分	三〇	三〇	二〇	二〇	三〇	二〇	三〇	二〇	三〇
	秒	九二	八一	八一	八一	八一	八一	八一	八一	八一
一二	分	二〇	二〇	二〇	三〇	三〇	二〇	二〇	二〇	二〇
	秒	八四	六三	六三	六二	六二	六二	六三	六三	六二
一三	分	四〇	三〇	二〇	二〇	三〇	二〇	二〇	三〇	三〇
	秒	七〇	四五	四五	四五	四五	四五	四五	四五	四五
一四	分	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇
	秒	六二	二一	二一	二一	二一	二一	二一	二一	二一
一五	分	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇
	秒	五四	〇二	〇三	〇三	〇三	〇三	〇三	〇三	〇三
一六	分	五〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇
	秒	四〇	八四	八四	八四	八四	八四	八四	八四	八四
一七	分	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇
	秒	三二	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇
一八	分	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇
	秒	二四	四二	四二	四二	四二	四二	四二	四二	四二
一九	分	六〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇
	秒	一〇	二四	二四	二四	二四	二四	二四	二四	二四
二十	分	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇
	秒	〇二	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇

兩半徑并減距度餘數

月徑							
月徑	分	三三	四二	四三	四三	四三	四三
	秒	〇五	〇〇	〇一	〇二	〇三	〇四
二一	分	六〇	六〇	六〇	五〇	五〇	五〇
	秒	八一	八一	八一	七五	七五	七五
二二	分	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇
	秒	六三	六三	六三	四一	四一	四一
二三	分	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇
	秒	四五	四五	四五	一三	一三	一三
二四	分	七〇	七〇	七〇	六〇	六〇	六〇
	秒	二一	二一	二一	八四	八四	八四
二五	分	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇
	秒	〇三	〇三	〇三	五〇	五〇	五〇
二六	分	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇
	秒	八四	八四	八四	二二	二二	二二
二七	分	八〇	八〇	八〇	七〇	七〇	七〇
	秒	六〇	六〇	六〇	九三	九三	九三
二八	分	八〇	八〇	八〇	七〇	七〇	七〇
	秒	四二	四二	四二	六五	六五	六五
二九	分	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇
	秒	二四	二四	二四	三一	三一	三一
三十	分	九〇	九〇	九〇	八〇	八〇	八〇
	秒	〇〇	[illegible]	〇	〇[illegible]	〇三	〇三

月徑									
月徑	分	〇三	〇二	〇三	〇三	〇三	〇二	一三	一三
	秒	〇〇	〇一	〇二	〇三	〇四	〇五	〇〇	〇一
二一	分	三〇	三〇	二〇	三〇	三〇	二〇	二〇	三〇
	秒	〇四	〇四	〇四	〇四	〇四	九二	九二	九二
二二	分	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	三〇	三〇	三〇
	秒	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	八四	八四	八四
二三	分	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇
	秒	〇二	〇二	〇二	〇二	〇二	七〇	七〇	七〇
二四	分	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇
	秒	〇四	〇四	〇四	〇四	〇四	六二	六二	六二
二五	分	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	四〇	四〇	四〇
	秒	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	五四	五四	五四
二六	分	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇
	秒	〇二	〇二	〇二	〇二	〇二	四〇	四〇	四〇
二七	分	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇
	秒	〇四	〇四	〇四	〇四	〇四	三二	三二	三二
二八	分	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	五〇	五〇	五〇
	秒	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	二四	二四	二四
二九	分	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇
	秒	〇二	〇二	〇二	〇二	〇二	一〇	一〇	〇
三十	分	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六	〇
	秒	〇四	〇四	〇四	〇四	〇四	〇	〇	二

兩半徑并減距度餘數

一	二	一三	一三	二二	二二	分	月徑
〇二	〇三	〇四	〇五	〇〇	〇一	秒	
七〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	分	二一
九二	九三	九三	九三	九三	九三	秒	
六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	分	二二
八五	八五	八五	八五	八五	八五	秒	
七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	分	二三
七一	七[illegible]	七一	七一	七一	七一	秒	
七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	分	二四
六三	六三	六三	六三	六三	六三	秒	
七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	分	二五
五五	五五	五五	五五	五五	五五	秒	
八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	分	二六
四一	四一	四一	四一	四一	四一	秒	
八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	分	二七
三三	三三	三三	三三	三三	三三	秒	
八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	分	二八
二五	二五	二五	二五	二五	二五	秒	
九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	分	二九
一一	一一	一一	一一	一一	一一	秒	
九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	分	三十
〇二	〇二	〇三	〇三	〇三	〇一	秒	

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
〇二	〇三	〇四	〇五	〇〇	〇一	〇二	〇三	〇四
六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇
九三	八一	八一	八一	八一	八一	八一	八一	八一
六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇
八五	六三	六三	六三	六三	六三	六三	六三	六三
七〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇
七一	四五	四五	四五	四五	四五	四五	四五	四五
七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇
六三	二一	二一	二一	二一	二一	二一	二一	二一
七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇
五五	〇二	〇三	〇三	〇三	〇三	〇三	〇三	〇三
八〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇
四一	八四	八四	八四	八四	八四	八四	八四	八四
八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇
三三	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇
八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇
二五	四二	四二	四二	四二	四二	四二	四二	四二
九〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇
一一	二四	二四	二四	二四	二四	二四	二四	二四
九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	九〇
〇二	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇

兩半徑并減距度餘數

三二	四三	四三	四三	四三	四三	分	月徑
〇五	〇〇	〇一	〇二	〇三	〇四	秒	
八〇	九〇	九〇	八〇	八〇	八〇	分	三一
八一	八一	八一	七四	七四	七四	秒	
九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	分	三二
六二	六三	六二	四〇	四〇	四〇	秒	
九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	分	三三
四五	四五	四五	一二	一二	一二	秒	
〇一	〇一	〇一	九〇	九〇	九〇	分	三四
二一	二一	二一	八三	八三	八三	秒	
〇一	〇一	〇一	九〇	九〇	九〇	分	三五
〇三	〇二	〇三	五五	五五	五五	秒	
〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	分	三六
八四	八四	八四	二一	二一	二一	秒	
一一	一一	一一	〇一	〇一	〇一	分	三七
六〇	六〇	六〇	九二	九二	九二	秒	
一一	一一	一一	〇一	〇一	〇一	分	三八
四二	四二	四二	六四	六四	六四	秒	
一一	一一	一一	一一	一一	一一	分	三九
二四	二四	二四	三〇	二〇	三〇	秒	
二一	二一	二一	一一	一一	一一	分	四十
〇〇	〇〇	〇〇	〇二	〇一	〇二	秒	

〇三	〇二	〇三	〇三	〇二	〇二	[illegible]	一三
〇〇	〇一	〇二	〇三	〇四	〇五	〇〇	〇
七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	六〇	六〇	六〇
〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	九	九	九
七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	六〇	六〇	六〇
〇二	〇二	〇二	〇二	〇[illegible]	八五	八五	八五
七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	[illegible]
〇四	〇四	〇四	〇四	〇四	七一	七一	七
八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	七〇	七〇	七〇
〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	六三	六三	六三
八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	七〇	七〇	七〇
〇二	〇二	〇二	〇二	〇二	五五	五五	五五
八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇
〇四	〇四	〇四	〇四	〇四	四一	四一	四一
九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	八〇	八〇	八〇
〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	三三	三三	三三
九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	八〇	八〇	八〇
〇二	〇二	〇二	〇二	〇二	二五	二五	二五
九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	九〇
〇四	〇四	〇四	〇四	〇四	一一	一一	一一
〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	九〇	九〇	九〇
〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇一	〇[illegible]	〇一

兩半徑并減距度餘數

月徑		
	分	一三一三一一一二二三二一
	秒	○二○二○四○五○○○一
三一	分	九○九○九○九○九○九○
	秒	九四九四九四九四九四九四
三二	分	○一○一○一○一○一○一
	秒	八○八○八○八○八○八○
三三	分	○一○一○一○一○一○一
	秒	七二七二七二七二七二七二
三四	分	○一○一○一○一○一○一
	秒	六四六四六四六四六四六四
三五	分	一一一一一一一一一一一一
	秒	五○五○五○五○五○五○
三六	分	一一一一一一一一一一一一
	秒	四二四二四二四二四二四二
三七	分	一一一一一一一一一一一一
	秒	三四三四三四三四二四三四
三八	分	二一二一二一二一二一二一
	秒	二○二○二○二○二○二○
三九	分	二一二一二一二一二一二一
	秒	一二一二一二一二一二一二
四十	分	二一二一二一二一二一二一
	秒	○四○四○四○四○四○四

交食表二卷　二十

	分	二二二二一[illegible]一二二二三三三三三三
	秒	○二○三○四○五○○○一○二○三○四
三一	分	九○九○九○九○九○九○九○九○九○
	秒	九四八一八一八一八一八一八一八一八一
三二	分	○一九○九○九○九○九○九○九○九○
	秒	八○六三六三六三六三六三六三六三六三
三三	分	○一九○九○九○九○九○九○九○九○
	秒	七二四五四五四五四五四五四五四五四五
三四	分	○一○一○一○一○一○一○一○一○一
	秒	六四二一二一二一二一二一二一二一二一
三五	分	一一○一○一○一○一○一○一○一○一
	秒	五○○三○三○三○三○三○三○三○三
三六	分	一一○一○一○一○一○一○一○一○一
	秒	四二八四八四八四八四八四八四八四八四
三七	分	一一一一一一一一一一一一一一一一一一
	秒	三四六○六○六○六○六○六○六○六○
三八	分	二一一一一一一一一一一一一一一一一一
	秒	二○四二四二四二四二四二四二四二四二
三九	分	二一一一一一一一一一一一一一一一一一
	秒	一二二四二四二四二四二四二四二四[illegible]四
四十	分	二一二一二一二一二一二一二一[illegible]
	秒	○四○○○○○○○○○○○○○[illegible]

兩半徑并減距度餘數

月徑		
	分	三三四三四三四三四二四三
	秒	○五○○○一○二○三○四
四一	分	二一二一二一一一一一一一
	秒	八一八一八一七三七三七三
四二	分	二一二一二一一一一一一一
	秒	六三六三六三四五四五四五
四三	分	二一二一二一二一二一二一
	秒	四五四五四五一一一一一一
四四	分	三一三一三一二一二一二一
	秒	二一二一二一八二八二八二
四五	分	三一三一三一二一二一二一
	秒	○三○三○三五四五四五四
四六	分	三一三一三一三一二一三一
	秒	八四八四八四二○二○二○
四七	分	四一四一四一三一三一二一
	秒	六○六○六○九一九一九一
四八	分	四一四一四一三一三一三一
	秒	四二四二四二六三六三六三
四九	分	四一四一四一三一三一三一
	秒	二四二四二四三五三五三五
五十	分	五一五一五一四一四一四一
	秒	○○○○○○○一○一○一

交食表二卷　二十一

	分	○三○三○二○三○三○二一三一三
	秒	○○○一○二○三○四○五○○○一
四一	分	○一○一○一○一○一九○九○九○
	秒	○二○二○二○二○二九四九四九四
四二	分	○一○一○一○一○一○一○一○一
	秒	○四○四○四○四○四八○八○八○
四三	分	一一一一一一一一一一○一○一○一
	秒	○○○○○○○○○○七二七二七二
四四	分	一一一一一一一一一一○一○一○一
	秒	○二○二○二○二○二六四六四六四
四五	分	一一一一一一一一一一一一一一一一
	秒	○四○四○四○四○四五○五○五○
四六	分	二一二一二一二一二一一一一一一一
	秒	○○○○○○○○○○四二四二四二
四七	分	二一二一二一二一一一一一一一一一
	秒	○二○二○二○二○二三四三四三四
四八	分	一一一一一一二一二一一一二一二一
	秒	○四○四○四○四○四二○二○二○
四九	分	三一三一三一三一三一二一二一一一
	秒	○○○○○○○○○○一二一二一二
五十	分	三一三一三一三一三一二一二一二一
	秒	○二○[illegible]○二○二○二○四○[illegible]○四

兩半徑并減距度餘數

月徑	分秒															
月徑	分	三三	三三	三三	三三	三三	三二	三二	三二	三二	三二	三二	三一	三一	三一	三一
	秒	四〇	三〇	二〇	一〇	〇〇	五〇	四〇	三〇	二〇	一〇	〇〇	五〇	四〇	三〇	二〇
四一	分	一二	一二	一二	一二	一二	一二	一二	一二	一二	一二	一二	一二	一二	一二	一二
	秒	一八	一八	一八	一八	一八	一八	一八	一八	五九	五九	五九	五九	五九	五九	五九
四二	分	一二	一二	一二	一二	一二	一二	一二	一二	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三
	秒	三六	三六	三六	三六	三六	三六	三六	三六	一八	一八	一八	一八	一八	一八	一八
四三	分	一二	一二	一二	一二	一二	一二	一二	一二	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三
	秒	五四	五四	五四	五四	五四	五四	五四	五四	三七	三七	三七	三七	三七	三七	三七
四四	分	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三
	秒	一二	一二	一二	一二	一二	一二	一二	一二	五六	五六	五六	五六	五六	五六	五六
四五	分	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四
	秒	三〇	三〇	三〇	三〇	三〇	三〇	三〇	三〇	一五	一五	一五	一五	一五	一五	一五
四六	分	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四
	秒	四八	四八	四八	四八	四八	四八	四八	四八	三四	三四	三四	三四	三四	三四	三四
四七	分	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四
	秒	〇六	〇六	〇六	〇六	〇六	〇六	〇六	〇六	五三	五三	五三	五三	五三	五三	五三
四八	分	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一五	一五	一五	一五	一五	一五	一五
	秒	二四	二四	二四	二四	二四	二四	二四	二四	一二	一二	一二	一二	一二	一二	一二
四九	分	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一五	一五	一五	一五	一五	一五	一五
	秒	四二	四二	四二	四二	四二	四二	四二	四二	三一	三一	三一	三一	三一	三一	三一
五十	分	一五	一五	一五	一五	一五	一五	一五	一五	一五	一五	一五	一五	一五	一五	一五
	秒	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇

兩半徑并減距度餘數

月徑	分秒														
月徑	分	三一	三一	三〇	三〇	三〇	三〇	三〇	三〇	三四	三四	三四	三四	三四	三三
	秒	一〇	〇〇	五〇	四〇	[illegible]	二〇	一〇	〇〇	四〇	三〇	二〇	一〇	〇〇	五〇
五一	分	一二	一二	一二	一三	一三	一三	一三	一三	一四	一四	一四	一五	一五	一五
	秒	五九	五九	五九	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	二七	二七	二七	一八	一八	一八
五二	分	一三	一三	一三	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一五	一五	一五
	秒	一八	一八	一八	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	四四	四四	四四	三六	三六	三六
五三	分	一三	一三	一三	一四	一四	一四	一四	一四	一五	一五	一五	一五	一五	一五
	秒	三七	三七	三七	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	〇一	〇一	〇一	五四	五四	五四
五四	分	一三	一三	一三	一四	一四	一四	一四	一四	一五	一五	一五	一六	一六	一六
	秒	五六	五六	五六	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	一八	一八	一八	一二	一二	一二
五五	分	一四	一四	一四	一五	一五	一五	一五	一五	一五	一五	一五	一六	一六	一六
	秒	一五	一五	一五	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	三五	三五	三五	三〇	三〇	三〇
五六	分	一四	一四	一四	一五	一五	一五	一五	一五	一五	一五	一五	一六	一六	一六
	秒	三四	三四	三四	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	五二	五二	五二	四八	四八	四八
五七	分	一四	一四	一四	一五	一五	一五	一五	一五	一六	一六	一六	一七	一七	一七
	秒	五三	五三	五三	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	〇九	〇九	〇九	〇六	〇六	〇六
五八	分	一五	一五	一五	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一七	一七	一七
	秒	一二	一二	一二	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	二六	二六	二六	二四	二四	二四
五九	分	一五	一五	一五	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一七	一七	一七
	秒	三一	三一	三一	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	四三	四三	四三	四二	四二	四二
六十	分	一五	一五	一五	一六	一六	一六	一六	一六	一七	一七	一七	一八	一八	一八
	秒	五〇	五〇	五〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇

一二	二三	二三	二一	一一	三三	三三	三二	二三
○二	○三	○四	○五	○○	○一	○六	○二	○四
六一	五一	五一	五一	五一	五一	五一	五一	五一
九○	八一	八一	八一	八一	八二	八一	八一	八一
六一	五一	五一	五一	五一	五一	五一	五一	五一
八二	六三	六三	六三	六三	六三	六三	六三	六三
六一	五一	五一	五一	五一	五一	五一	五一	五一
七四	四五	四五	四五	四五	四五	四五	四五	四五
七一	六一	六一	六一	六一	六一	六一	六一	六一
六○	二一	二一	二一	二一	二一	二一	二一	二一
七一	六一	六一	六一	六一	六一	六一	六一	六一
五二	○三	○三	○三	○三	○三	○三	○三	○三
七一	六一	六一	六一	六一	六一	六一	六一	六一
四四	八四	八四	八四	八四	八四	八四	八四	八四
八一	七一	七一	七一	七一	七一	七一	七一	七一
二○	六○	六○	六○	六○	六○	六○	六○	六○
八一	七一	七一	七一	七一	七一	七一	七一	七一
二二	四二	四二	四二	四二	四二	四二	四二	四二
八一	七一	七一	七一	七一	七一	七一	七一	七一
一四	二四	二四	二四	二四	二四	二四	二四	二四
九一	八一	八一	八一	八一	八一	八一	八一	八一
○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○

兩半徑并減距度餘數

一三	一三	一三	一三	二三	二三	分	月
○二	○三	○四	○五	○○	○一	秒	徑
六一	六一	六一	六一	六一	六一	分	五
九○	九○	九○	九○	九○	九○	秒	一
六一	六一	六一	六一	六一	六一	分	五
八二	八二	八二	八二	八二	八二	秒	二
六一	六一	六一	六一	六一	六一	分	五
七四	七四	七四	七四	七四	七四	秒	三
七一	七一	七一	七一	七一	七一	分	五
六○	六○	六○	六○	六○	六○	秒	四
七一	七一	七一	七一	七一	七一	分	五
五二	五二	五二	五二	五二	五二	秒	五
七一	七一	七一	七一	七一	七一	分	五
四四	四四	四四	四四	四四	四四	秒	六
八一	八一	八一	八一	八一	八一	分	五
三○	三○	三○	三○	三○	三○	秒	七
八一	八一	八一	八一	八一	八一	分	五
二二	二二	二二	二二	二二	二二	秒	八
八一	八一	八一	八一	八一	八一	分	五
一四	一四	一四	一四	一四	一四	秒	九
九一	九一	九一	九一	九一	九一	分	六
○○	○○	○○	○○	○○	○○	秒	十

○三	○三	○三	○三	○三	○三	一三	一三
○○	○一	○二	○三	○四	○五	○○	○一
七一	七一	七一	七一	七一	六一	六一	六一
○○	○○	○○	○○	○○	九○	九○	九○
七一	七一	七一	七一	七一	六一	六一	六一
○二	○二	○二	○二	○二	八二	八二	八二
七一	七一	七一	七一	七一	六一	六一	六一
○四	○四	○四	○四	○四	七四	七四	七四
八一	八一	八一	八一	八一	七一	七一	七一
○○	○○	○○	○○	○○	六○	六○	六○
八一	八一	八一	八一	八一	七一	七一	七一
○二	○二	○二	○二	○二	五二	五二	五二
八一	八一	八一	八一	八一	七一	七一	七一
○四	○四	○四	○四	○四	四四	四四	四四
九一	九一	九一	九一	九一	八一	八一	八一
○○	○○	○○	○○	○○	三○	三○	三○
九一	九一	九一	九一	九一	八一	八一	八一
○二	○二	○二	○二	○二	二二	二二	二二
九一	九一	九一	九一	九一	八一	八一	八一
○四	○四	○四	○四	○四	一四	一四	一四
○二	○二	○二	○二	○二	九一	九一	九一
○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○

兩半徑并減距度餘數

三三	四三	四三	四三	四二	四三	分	月
○五	○○	○一	○二	○三	○四	秒	徑
八一	八一	八一	七一	七一	七一	分	六
八一	八一	八一	七一	七一	七一	秒	一
八一	八一	八一	七一	七一	七一	分	六
六二	六三	六三	四三	四三	四三	秒	二
八一	八一	八一	七一	七一	七一	分	六
四五	四五	四五	一五	一五	一五	秒	三
九一	九一	九一	八一	八一	八一	分	六
二一	二一	二一	八○	八○	八○	秒	四
一三	一三	一三	一三	二三	二三	分	月
○二	○三	○四	○五	○○	○一	秒	徑
九一	九一	九一	九一	九一	九一	分	六
九一	九一	九一	九一	九一	九一	秒	一
九一	九一	九一	九一	九一	九一	分	六
八三	八三	八三	八三	八三	八三	秒	二
九一	九一	九一	九一	九一	九一	分	六
七五	七五	七五	七五	七五	七五	秒	三
○二	○二	○二	○二	○一	○一	分	六
六一	六一	六一	六一	六一	六一	秒	四

二三	二一	二三	二三	二二	三二	三三	二三	三三
○三	○二	○四	○五	○○	○一	○二	○二	○四
九一	八一	八一	八一	八一	八一	八一	八一	八一
九一	八一	八一	八一	八一	八一	八一	八一	八一
九一	八一	八一	八一	八一	八一	八一	八一	八一
八三	六三	六三	六二	六三	六三	六二	六三	六三
九一	八一	八一	八一	八一	八一	八一	八一	八一
七五	四五	四五	四五	四五	四五	四五	四五	四五
○二	九一	九一	九一	九一	九一	九一	九一	九一
六一	二一	二一	二一	二一	二一	二一	二一	二一
	○三	○三	○三	○二	○二	○二	一三	一二
	○○	○一	○二	○三	○四	○五	○○	○一
	○二	○二	○二	○二	○二	九一	九一	九一
	○二	○二	○二	○二	○二	九一	九一	九一
	○二	○二	○二	○二	○二	九一	九一	九一
	○四	○四	○四	○四	○四	八三	八三	八三
	一二	一二	一二	一二	一二	九一	九一	九一
	○○	○○	○○	○○	○○	七五	七五	七五
	一二	一二	一二	一二	一二	○二	○二	○二
	○二	○二	○二	○二	○二	六一	六一	六一

月食時分表　算法

月食時分者自初虧至食甚又自食旣至食甚總之以食甚爲主各以倍得先後時分法于太陰距度每分之方數減太陰引數所應得月景各半徑幷之之方數開方得根爲太陰自初虧至食甚行度依本引數用其實行求相當之時刻即初虧至食甚時也求食旣之時分亦然蓋月景各半徑相減所餘數之方數減太陰距度每分之方數求其根即太陰自食旣所行度而以本實行所化爲時假如設太陰距度一十三分（以大數化爲秒）其方數

六〇八四〇〇。依引數〇宮初度其半徑及景之半徑共爲五十八分一十五秒（其徑有本視徑表）得方數一二二一五〇二五以兩方數相減所餘數開方得其根三四〇六即五十六分四十六秒乃太陰自初虧至食甚行度又以本引數初度查本表得其實行二十七分四十三秒因推得八刻〇二分五十三秒乃其入景至食甚之時今求食旣以後之時則仍以前引數用兩半徑相減餘二十七分四十五秒其方數爲二七七二二二五減前十三距度分之方數以求根得一四七一〇爲太陰所

行度。復以太陰亦于前實行推應得時數，為五十三分〇四秒。此止以十三分距度推第一行對引數初宮食甚及食既時。若餘宮尚有六行，皆以十三分距度算，須用每宮視半徑及太陰一時實行，因不能相同，故所推食甚食既時亦有異。至以餘距度分推算食時，俱同此法第。此特設太陽行最高引數所顯地半景者。若太陽去最高，則地景略有變，必先考定差數，然後如前法算。又太陽離最高，其景之變不過數十秒，棄之無甚大碍，可不必逐宮度審求，故本表止用太陽三處所生地景之異。一為最高，法具前。一為最庳，乃于每行對太陰引數所得景半徑，宜減二十八秒。一為中距，則地半景宜減一十七秒，後亦如前法算。所以分為上中下三表。

或問：算食既時，須地半景求餘方數與距度之方數相減，而算今至何距度分可無食既與否？曰：太陰視半徑加距度分得總數大于地半景，則無食既時分。若小，則太陰全體入景，必應食既矣。假如本表以上二十七分加于太陰半徑一十五分一十五秒（應第一行引數半徑也），總數四十二分一十五秒，尚未及此處地半景四十三分，則太陰全體仍入景中。又試以二十八分，得總數四十三分一十五秒，則知月不全入景，乃如第一行無食既。若第三行太陰半徑一十五分四十七秒，地半景四十二分四十九秒，月半徑加距度分二十八分，總數亦四十三分四十七秒，則此數以上雖無食既，以下微有之。又未可執一論也。

用法

查表必須太陽太陰各引數及太陰距黃道度（此二行前表已取定），以太陽引數知其距最高或最庳若干，因而用上中下表。若引數不正合于表首所書三限，可取相近者用。以太陰引數查表側十二宮，亦取相近者，乃橫進則知所用時分之在何行。（欲細算必依此例法求兩引數中之時差）復以太陰距度上下差表，遇本食之橫行，即食甚食既時分。

太陽最高限

月距度數 引宮	〇 甚食	〇 既食	一 甚食	一 既食	二 甚食	二 既食	三 甚食
時分秒 〇宮	二 六〇 六〇	〇 五五 八二	二 五〇 八五	〇 五五 七二	二 五〇 一五	〇 五五 三二	二 五〇 八四
時分秒 十一 一宮	二 五[illegible] 〇[illegible]	〇 五五 四五	二 五〇 三一	〇 五五 二五	二 五〇 七〇	〇 五五 〇五	二 五〇 一〇
時分秒 十 二宮	二 三〇 五一	〇 七五 三〇	二 三〇 〇一	〇 七五 一〇	二 三〇 五〇	〇 六五 八五	二 三〇 〇〇
時分秒 九 三宮	二 〇 七三	〇 八五 〇五	二 〇 四二	〇 八五 七四	二 〇 二一	〇 八五 五四	二 〇 九〇
時分秒 八 四宮	一 八五 六一	一 〇 九四	一 八九 四〇	一 〇 八四	一 七五 二五	一 〇 五四	一 七五 〇四
時分秒 七 五宮	一 六五 一〇	一 二〇 五一	一 五五 七五	一 二〇 四二	一 五五 四五	一 二〇 二二	一 五五 一五
時分秒 六宮	一 五五 四三	一 三〇 四〇	一 五五 一三	一 三〇 三〇	一 五五 九二	一 三〇 〇〇	一 五五 七二

交食表二卷　三十

月距度數 引宮	三 既食	四 甚食	四 既食	五 甚食	五 既食	六 甚食	六 既食	七 甚食
時分秒 〇宮	〇 五五 八一	二 五〇 六四	〇 五五 〇一	二 五〇 二三	〇 五五 〇〇	二 五〇 九一	〇 四五 八四	二 五〇 〇〇
時分秒 十一 一宮	〇 五五 四四	二 四〇 五五	〇 五五 六三	二 四〇 一四	〇 五五 六二	二 四〇 八二	〇 五五 五一	二 四〇 三一
時分秒 十 二宮	〇 六五 三五	二 二〇 五五	〇 六五 五四	二 二〇 二四	〇 六五 六三	二 二〇 〇三	〇 六五 四二	二 二〇 八一
時分秒 九 三宮	〇 八五 〇四	二 〇 七〇	〇 八五 二三	一 九五 二五	〇 八五 三二	一 九五 八三	〇 八五 一一	一 九五 九二
時分秒 八 四宮	一 〇 九三	一 七五 九二	一 〇 五三	一 七五 八一	一 〇 三二	一 七五 七〇	一 〇 一一	一 六五 一五
時分秒 七 五宮	一 二〇 五一	一 五五 八四	一 二〇 八〇	一 五五 七三	一 一〇 九五	一 五五 六二	一 一〇 六四	一 五五 六一
時分秒 六宮	一 二〇 五五	一 五五 五二	一 二〇 七四	一 五五 四一	一 二〇 八三	一 五五 三〇	一 二〇 七二	一 四五 一五

七 既食	八 甚食	八 既食	九 甚食	九 既食	十 甚食	十 既食	十一 甚食	十一 既食	十二 甚食
〇 四五 四[illegible]	二 四〇 [illegible]九	〇 一五 七一	二 四〇 七三	〇 二五 八五	二 四〇 一二	〇 三五 六三	二 四〇 五一	〇 三五 一一	二 三〇 〇五
〇 [illegible] [illegible]	二 三〇 八五	〇 [illegible]五 [illegible]五	二 二[illegible] [illegible]五	〇 四五 [illegible]	二 三〇 三[illegible]	〇 四五 二〇	二 二〇 〇五	〇 三五 八一	二 二〇 八二
〇 六五 九〇	二 二〇 六[illegible]	〇 九五 [illegible]五	二 一〇 五四	〇 五五 四三	二 一〇 四二	〇 五五 二一	二 一〇 二〇	〇 四五 八四	二 〇 一四
〇 七五 七五	一 九五 [illegible]二	〇 七五 一四	一 九五 〇〇	〇 七五 二二	一 八五 九三	〇 七五 七〇	一 八五 〇二	〇 六五 七三	一 八五 一〇
〇 九五 七五	一 六五 五四	〇 九五 一四	一 五五 一[illegible]	〇 九五 三二	一 五五 六一	〇 九五 二〇	一 五五 二〇	〇 八五 八三	一 四五 八四
一 一〇 四三	一 五五 五〇	一 一[illegible] 八[illegible]	一 四五 〇五	一 一〇 〇〇	一 四五 四三	一 〇〇 〇四	一 四五 〇二	一 〇 七一	一 四五 六〇
一 〇 二[illegible]	一 四五 [illegible]四	一 一[illegible] 八五	一 四五 三一	一 一〇 〇四	一 四五 六〇	一 一〇 〇二	一 三五 [illegible]四	一 〇 七五	一 三五 [illegible]

月距度數 引宮	十二 既食	十三 甚食	十三 既食	十四 甚食	十四 既食	十五 甚食	十五 既食	十六 甚食
時分秒 〇宮	〇 二五 四四	二 二〇 六五	〇 二五 四一	二 二〇 一〇	〇 一五 [illegible]四	二 一〇 七〇	〇 一五 四〇	二 〇 三一
時分秒 十一 一宮	〇 三五 〇一	二 一〇 七五	〇 二五 〇四	二 一〇 六二	〇 二五 七〇	二 〇 四五	〇 一五 〇[illegible]	二 〇 二二
時分秒 十 二宮	〇 四五 一二	二 〇 一一	〇 三五 一五	一 九五 一四	〇 三五 八一	一 九五 一一	〇 二五 二四	一 八五 一四
時分秒 九 三宮	〇 六五 一一	一 七五 三三	〇 五五 一四	一 七五 九〇	〇 五五 八〇	一 六五 七三	〇 四五 六三	一 六五 九〇
時分秒 八 四宮	〇 八五 二一	一 四五 五三	〇 七五 四四	一 四五 三二	〇 七五 二一	一 四五 〇一	〇 六五 八三	一 三五 八五
時分秒 七 五宮	〇 九五 一五	一 三五 九三	〇 八五 六五	一 三五 二一	〇 八五 二五	一 二五 四四	〇 八五 八一	一 二五 七一
時分秒 六宮	一 〇 二二	一 三五 七[illegible]	一 〇 四[illegible]	一 二五 [illegible]四	〇 九五 三三	一 一五 一二	〇 八五 九五	一 一五 [illegible]五

交食表二卷　三十一

	六	十七		十八		十九		二十		二
	既食	甚食	既食	甚食	既食	甚食	既食	甚食	既食	甚食
	○	一	○	一	○	一	○	一	○	一
	○五	九五	九四	九五	八四	八五	七四	八五	六四	七五
	三二	二四	九三	○一	○五	八三	六五	七○	七五	三二
	○	一	○	一	○	一	○	一	○	一
	○五	九五	○五	八五	九四	七五	八四	七五	七四	六五
	○五	二一	六○	○	七一	八四	四二	七三	五二	八四
	○	一	○	一	○	一	○	一	○	一
	二五	一五	一五	七五	○五	六五	九四	六五	八四	四五
	二○	一○	八一	二二	○三	三四	七三	四○	九三	四四
	○	一	○	一	○	一	○	一	○	一
	三五	五五	三五	四五	二五	四五	一五	三五	○五	二五
	四五	八	一一	六四	四二	四○	三三	二二	六三	二四
	○	一	○	一	○	一	○	一	○	一
	六五	二五	五五	二五	四五	二五	三五	一五	二五	○五
	○○	一二	八一	四四	二三	七○	三四	一三	八四	八一
	○	一	○	一	○	一	○	一	○	一
	七五	一五	七五	一五	六五	○五	五五	○五	四五	九四
	一四	五四	一○	二一	六一	○四	八二	八○	五三	八二
	○	一	○	一	○	一	○	一	○	一
	八五	一五	七五	一五	六五	○五	六五	○五	五五	九四
	三二	四三	三四	六一	九五	七五	一一	九三	八一	七四

數月宮引	度距	一	二二		二三		二四		二
		既食	甚食	既食	甚食	既食	甚食	既食	甚食
○宮	時	○	一	○	一	○	一	○	一
	分	五四	六五	五四	五五	三四	四五	一四	四五
	秒	一五	○四	三○	六四	四一	二五	八三	○三
十一宮	時	○	一	○	一	○	一	○	一
	分	六四	六五	五四	五五	一四	四五	三四	三五
	秒	○二	○○	二三	一一	四四	二二	九○	四一
十宮	時	○	一	○	一	○	一	○	一
	分	六四	三五	六四	一五	五四	○五	三四	○五
	秒	五三	四二	八四	四○	二○	三四	八二	四一
九宮	時	○	一	○	一	○	一	○	一
	分	九四	二五	八四	一五	七四	○五	五四	○五
	秒	四二	二○	二四	二五	七○	三四	八三	三○
八宮	時	○	一	○	一	○	一	○	一
	分	一五	九四	一五	八四	九四	八四	八四	七四
	秒	八四	六○	四○	三五	七二	[illegible]	四○	○五
七宮	時	○	一	○	一	○	一	○	一
	分	三五	八四	二五	八四	二五	七四	○五	六四
	秒	七三	八四	四五	八○	六○	八[illegible]	二○	九三
六宮	時	○	一	○	一	○	一	○	一
	分	四五	八四	二五	八四	二五	七四	○五	六四
	秒	一二	五五	○四	三○	八○	[illegible]	○[illegible]	三一

	五	二六		二七		二八		二九		三○
	既食	甚食	既食	甚食	既食	甚食	既食	甚食	既食	甚食
	○	一	○	一	○	一	○	一	○	一
	八三	四五	七三	三五	六三	三五	○	二五	○	○五
	三二	八○	五二	六四	七○	四二	○	○○	○	六三
	○	一	○	一	○	一	○	一	○	一
	○四	二五	八三	○五	四三	九四	○	八四	○	七四
	八一	六○	○○	八五	九四	○五	○	七三	○	五二
	○	一	○	一	○	一	○	一	○	一
	一四	九四	九三	九四	六三	八四	三三	七四	○	六四
	二四	五四	九二	六一	三三	七四	一二	四三	○	二二
	○	一	○	一	○	一	○	一	○	一
	二四	九四	○四	八四	九三	八四	五三	六四	○	五四
	六五	二二	七三	二四	八一	一○	○二	六二	○	一一
	○	一	○	一	○	一	○	一	○	一
	六四	六四	四四	六四	二四	五四	九[illegible]	四四	○	三四
	八二	八五	七三	○○	○○	四一	六一	二一	○	○一
	○	一	○	一	○	一	○	一	○	一
	八四	五四	六四	五四	四四	四四	二四	三四	八三	二四
	二三	一五	八四	二○	三四	四一	五○	三○	六○	七一
	○	一	○	一	○	一	○	一	○	一
	九四	五四	七四	四四	五四	三四	三四	二四	九三	[illegible]四
	二二	三[illegible]	一四	五[illegible]	一四	四一	二一	七[illegible]	六三	四四

數月宮引	度距	三一	三二	三三	三四	三五	三六	三七	三八
		甚食	甚食	甚食	甚食	甚食	甚食	甚食	甚食
○宮	時	一	一	一	一	一	一	一	一
	分	九四	七四	六四	四四	二四	○四	八三	六三
	秒	二一	八四	二○	六一	○二	四二	三一	一○
十一宮	時	一	一	一	一	一	一	一	一
	分	六四	五四	三四	一四	○四	八三	六三	四三
	秒	二一	○○	五二	九四	五一	一四	五二	九○
十宮	時	一	一	一	一	一	一	一	一
	分	四四	三四	二四	○四	九三	八三	六三	四二
	秒	九○	六五	一○	五○	九○	三一	二三	○五
九宮	時	一	一	一	一	一	一	一	一
	分	二四	二四	一四	九三	八三	六三	四三	三二
	秒	一五	○三	一○	三[illegible]	五○	七三	六五	五一
八宮	時	一	一	一	一	一	一	一	一
	分	二四	一四	九三	八三	七三	六三	四三	三三
	秒	八○	七○	一五	五三	四二	四一	五四	七一
七宮	時	一	一	一	一	一	一	一	一
	分	一四	○四	九三	八三	六三	五三	四三	三三
	秒	八一	二○	○一	一○	二五	三四	三二	二○
六宮	時	一	一	一	一	一	一	一	一
	分	○四	○四	七三	五三	四三	三三	三三	二三
	秒	九五	四[illegible]	[illegible]四	六[illegible]	二三	[illegible]五	五[illegible]	三一

	九三甚食	〇四甚食	一四甚食	二四甚食	三四甚食	四四甚食	五四甚食	六四甚食	七四甚食	八四甚食
	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
	二二	一三	九二	六二	四二	一二	一二	一二	一二	一二
	九四	八三	一一	八四	三二	七五	〇五	二四	五二	七二
	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
	二二	一三	九二	七二	五二	二二	〇二	七一	四一	一一
	四五	八三	六二	四一	一〇	九四	六〇	四二	一四	八五
	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
	二二	一三	九二	七二	五二	四二	一二	八一	五一	三一
	八〇	七二	七三	六四	五五	四〇	九一	四二	九四	三〇
	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
	一三	八二	七二	六二	四二	三二	一二	九一	八一	六一
	五〇	四五	二三	九〇	六四	三二	六〇	〇五	三〇	七一
	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
	一三	〇三	八二	六二	五二	三二	一二	〇二	八一	六一
	八四	〇二	九三	八五	七一	六三	八四	〇〇	一一	三二
	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
	一三	〇三	八二	七二	五二	三二	一二	〇二	八一	六一
	一四	〇二	一四	二〇	三二	五四	四五	二〇	一一	〇二
	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
	一三	〇三	八二	七二	五二	四二	二二	〇二	八一	六一
	一二	〇三	七五	四二	一五	八一	八二	七三	七四	六五

交食表二卷

三十四

月引數宮	度分	九四甚食	〇五甚食	一五甚食	二五甚食	三五甚食	四五甚食	五五甚食	六五甚食
〇宮	時	一	一	一	〇	〇	〇	〇	〇
	分	五一	八〇	二〇	六五	六四	六三	六二	六一
	秒	一一	四五	七三	一二	三二	五二	六二	八二
十一宮	時	一	一	一	〇	〇	〇	〇	〇
	分	八〇	五〇	一〇	八五	七四	七三	七三	六三
	秒	二三	五〇	八三	二一	〇五	九二	七〇	六四
十二宮	時	一	一	一	〇	〇	〇	〇	〇
	分	九〇	六〇	三〇	九五	五五	一五	七四	三四
	秒	六四	九二	二一	五五	七四	九三	〇三	二二
九三宮	時	一	一	一	一	〇	〇	〇	〇
	分	三一	九〇	六〇	二〇	九五	五五	二五	八四
	秒	七〇	八五	八一	九三	一一	四四	七一	〇五
八四宮	時	一	一	一	一	一	〇	〇	〇
	分	一一	五〇	五〇	五〇	一〇	八五	五五	一五
	秒	三〇	四四	四二	五〇	六四	七二	八〇	九四
七五宮	時	一	一	一	一	一	一	〇	〇
	分	三一	一一	九〇	六〇	四〇	一〇	八五	六五
	秒	七五	五三	二一	九四	一一	三三	四五	六一
六宮	時	一	一	一	一	一	一	〇	〇
	分	四一	二一	〇一	七〇	五〇	二〇	八五	七五
	秒	九二	三二	六〇	〇五	七一	五四	[illegible]	[illegible]

交食表二卷

三十五

七五甚食	八五甚食	九五甚食	〇六甚食	一六甚食	二六甚食	三六甚食	四六甚食
〇	〇						
六一	六一						
四一	三〇						
〇	〇						
六二	六一						
二四	一四						
〇	〇	〇					
一三	三二	六一					
六五	九〇	三二					
〇	〇	〇	〇				
二四	五二	八二	一二				
三〇	六一	九二	二四				
〇	〇	〇	〇	〇	〇		
一五	〇五	九四	八四	一三	五一		
〇[illegible]	二一	三二	五三	五〇	五三		
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	
〇五	七四	三四	九三	三二	四一	四〇	
〇〇	三四	七二	一一	六五	五〇	四一	
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一五	四四	三四	一四	三三	六二	七[illegible]	一一
[illegible]	〇四	〇一	[illegible]	六五	一三	五五	[illegible]

太陽在中距

引宮		月數距度 ○ 食甚	○ 食既	一 食甚	一 食既	二 食甚	二 食既	三 食甚
○宮	時	二	○	二	○	二	○	二
	分	〇五	五五	〇五	五五	[illegible]五	五五	〇五
	秒	二九	一一	二四	一〇	一九	〇六	一四
十一 一宮	時	二	○	二	○	二	○	二
	分	〇四	五五	〇四	五五	〇四	五五	〇四
	秒	二二	二七	[illegible]七	二六	二二	三二	一八
十 二宮	時	二	○	二	○	二	○	二
	分	〇二	五六	〇二	五六	〇二	五六	〇二
	秒	三九	四四	三六	四二	二四	三九	三二
九 三宮	時	一	○	一	○	一	○	一
	分	五九	五八	五九	五八	五九	五八	五九
	秒	五[illegible]	三二	四六	三二	四二	二九	三八
八 四宮	時	一	一	一	一	一	一	一
	分	五七	○	五七	○	[illegible]七	○	五七
	秒	一二	三二	〇八	三一	〇四	二七	〇〇
七 五宮	時	一	一	一	一	一	一	一
	分	五五	〇二	五五	〇二	五五	〇二	五五
	秒	三〇	〇八	二六	〇十	二二	〇四	一六
六宮	時	一	一	一	一	一	一	一
	分	五五	〇二	五四	〇二	五四	〇二	五四
	秒	[illegible]二	四七	五九	四六	五六	四三	四九

三十六

引宮		月數距度 三 食既	四 食甚	四 食既	五 食甚	五 食既	六 食甚	六 食既	七 食甚
○宮	時	○	二	○	二	○	二	○	二
	分	五五	〇五	五四	〇四	五四	〇四	五四	〇四
	秒	〇一	〇九	五三	四八	四二	二七	三一	二六
十一 一宮	時	○	二	○	二	○	二	○	二
	分	五五	〇四	五五	〇四	五五	〇三	五四	〇三
	秒	二七	一三	一九	〇二	〇九	五三	五七	四三
十 二宮	時	○	二	○	二	○	二	○	二
	分	五六	〇二	五六	〇二	五六	〇[illegible]	五六	〇一
	秒	三四	三〇	二六	[illegible]	一六	〇〇	〇四	四五
九 三宮	時	○	一	○	一	○	一	○	一
	分	五八	五九	五八	五九	五八	五九	五七	五八
	秒	二三	三四	一六	二七	〇六	一〇	五四	五八
八 四宮	時	一	一	一	一	一	一	○	一
	分	○	五六	○	五六	○	五六	五九	五六
	秒	二二	五七	一五	四六	〇五	五五	五四	二五
七 五宮	時	一	一	一	一	一	一	一	一
	分	〇一	五五	〇一	五五	〇一	五四	〇一	五四
	秒	五八	一六	四八	〇六	四二	五六	三〇	四六
六宮	時	一	一	一	一	一	一	一	一
	分	〇二	五四	〇二	五四	〇二	五四	〇二	五四
	秒	三八	四七	三〇	[illegible]九	一一	一八	一〇	一八

引宮		七 食既	八 食甚	八 食既	九 食甚	九 食既	一〇 食甚	一〇 食既	一一 食甚	一一 食既	一[illegible] 食甚
○宮	時	○	二	○	二	○	二	○	二	○	二
	分	五四	[illegible]四	五四	[illegible]	五三	〇三	五三	〇三	五二	[illegible]
	秒	[illegible]六	[illegible]	[illegible]	五二	[illegible]	三〇	[illegible]八	一七	五三	[illegible]四
十一 一宮	時	○	二	○	二	○	二	○	二	○	二
	分	[illegible]	〇二	五四	[illegible]二	五四	〇二	五三	〇二	五二	〇二
	秒	四三	二三	二六	[illegible]	[illegible]六	[illegible]八	[illegible]	一五	一九	〇三
十 二宮	時	○	二	○	二	○	二	○	二	○	二
	分	五五	〇一	五五	[illegible]一	五五	○	五四	○	五四	○
	秒	五〇	三〇	三二	[illegible]九	一四	四八	五二	二七	二七	〇[illegible]
九 三宮	時	○	一	○	一	○	一	○	一	○	一
	分	五七	五八	五七	五八	五七	五八	五六	五七	五六	五七
	秒	四〇	四六	二二	[illegible]六	[illegible]四	〇七	四二	四七	一九	[illegible]八
八 四宮	時	○	一	[illegible]	一	○	一	○	一	○	一
	分	五九	五六	五九	五五	五九	五五	五八	五五	五八	五四
	秒	四〇	一四	二三	五五	〇五	三六	四四	一七	二一	五八
七 五宮	時	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
	分	〇一	五四	〇一	五四	○	五四	○	五三	○	五三
	秒	一七	三六	〇一	一八	四二	〇一	二四	四三	○	五
六宮	時	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
	分	〇一	五四	〇一	五[illegible]	〇一	五三	〇一	五三	○	五三
	秒	五六	[illegible]七	四〇	五	二二	[illegible]四	〇〇	一七	三九	[illegible]一

三十七

引宮		月數距度 一二 食既	一三 食甚	一三 食既	一四 食甚	一四 食既	一五 食甚	一五 食既	一[illegible] 食甚
○宮	時	○	二	○	二	○	二	○	二
	分	五二	〇二	五一	〇一	五一	[illegible]一	五[illegible]	○
	秒	二五	一一	五五	二九	二一	〇六	四三	三四
十一 一宮	時	○	二	○	二	○	二	○	一
	分	五二	〇[illegible]	五二	○	五一	○	五一	五九
	秒	五二	一六	二一	三〇	四七	一三	一〇	五六
十 二宮	時	○	一	○	一	○	一	○	一
	分	五四	五九	五二	五九	五二	五八	五二	五八
	秒	〇〇	三六	三〇	〇六	五六	三六	一九	[illegible]六
九 三宮	時	○	一	○	一	○	一	○	一
	分	五五	五七	五五	五六	五四	五六	五四	五五
	秒	五二	〇〇	二二	三三	四九	〇五	一三	[illegible]七
八 四宮	時	○	一	○	一	○	一	○	一
	分	五七	五四	五七	五四	五六	五四	五六	五四
	秒	五四	四五	二五	三三	五二	二〇	一七	〇七
七 五宮	時	○	一	○	一	○	一	○	一
	分	五九	五三	五九	五二	五八	五二	五七	五一
	秒	[illegible]三	〇〇	〇四	三五	三三	一一	五九	四六
六宮	時	一	一	○	一	○	一	○	一
	分	○	五二	五九	五二	五九	五一	五八	五一
	秒	[illegible]	一六	四五	一一	一四	四八	四[illegible]	一四

二	四二		二二		二二		一	度距	數月
甚食	既食	甚食	既食	甚食	既食	甚食	既食		官引
一	○	一	○	一	○	一	○	時	
三五	一四	四五	一四	四三	四四	五五	五四	分	○
六五	五一	四○	二四	九五	五三	五五	五二	秒	宮
一	○	一	○	一	○	一	○	時	十
三五	一四	三五	三四	四五	六四	四五	六四	分	一
七三	六二	一四	四一	三○	五○	五二	四五	秒	宮
一	○	一	○	一	○	一	○	時	十
一五	二四	二五	四四	三五	六四	三五	七四	分	
九○	二五	○一	九一	九○	八一	九四	六○	秒	宮
一	○	一	○	一	○	一	○	時	
九四	五四	○五	六四	○五	八四	一五	九四	分	九三
五一	七○	四一	八二	八五	二二	二四	九○	秒	宮
一	○	一	○	一	○	一	○	時	
七四	七四	八四	八四	八四	○五	九四	一五	分	八四
五一	三三	七○	九五	○五	八三	三三	三二	秒	宮
一	○	一	○	一	○	一	○	時	
六四	九四	六四	○五	七四	二五	八四	三五	分	七五
○○	二三	五五	四五	六三	九二	六一	二一	秒	宮
一	○	一	○	一	○	一	○	時	
六四	○五	六四	一五	七四	三五	七四	二五	分	六
二○	一一	○四	一四	八一	五一	七五	七五	秒	宮

二	○二		九一		八		七一		六一
甚食	既食	甚食	既食	甚食	既食	甚食	既食	甚食	既食
一	○	一	○	一	○	一	○	一	○
六五	六四	七五	七四	八五	八四	九五	七四	七五	一五
○五	二三	六四	三三	八五	七二	○一	七一	二五	○
一	○	一	○	一	○	一	○	一	○
五五	七四	七五	六四	七五	八四	八九	九四	九五	一五
二四	一○	九○	一○	一五	六五	二二	四四	五一	九二
一	○	一	○	一	○	一	○	一	○
四五	八四	五五	九四	六五	○五	七五	一五	七五	一五
八一	二一	八二	二一	七一	六一	七二	四五	六二	九三
一	○	一	○	一	○	一	○	一	○
二五	○五	三五	一五	三五	二五	四五	二五	五五	一五
六二	二一	○一	○一	七四	二一	四二	○五	一○	二
一	○	一	○	一	○	一	○	一	○
○五	二五	○五	三五	一五	四五	二五	二五	二五	五五
六一	四二	九五	○二	六一	一一	[illegible]	七五	五	九二
一	○	一	○	一	○	一	○	一	○
八四	四五	九四	五五	九四	五五	○五	六五	○五	七五
六五	二一	六三	六○	三五	五五	一一	○四	八五	一二
一	○	一	○	一	○	一	○	一	○
八四	四五	九四	五五	九四	六五	○五	七五	○五	八五
六二	五五	五一	九四	七四	七一	九一	二二	一五	一○

八三	七三	六三	五三	四三	三三	二三	一三	度距	數月
甚食	甚食	甚食	甚食	甚食	甚食	甚食	甚食		官引
一	一	一	一	一	一	一	一	時	
四三	五三	七二	九二	○四	二四	四四	五四	分	○
二○	五五	八四	一三	五五	八二	二○	○二	秒	宮
一	一	一	一	一	一	一	一	時	十
二三	五三	七三	八三	○四	二四	三四	五四	分	一
六五	八四	九二	二一	四四	六一	九四	六○	秒	宮
一	一	一	一	一	一	一	一	時	十
三三	五三	六三	八三	九三	一四	二四	四四	分	
八二	○一	二五	一二	○五	九一	八四	六○	秒	宮
一	一	一	一	一	一	一	一	時	
二三	四三	六三	七三	八三	○四	一四	二四	分	九三
一五	七一	二○	三三	三四	四○	四二	一三	秒	宮
一	一	一	一	一	一	一	一	時	
二二	四三	六三	七三	八	九三	○四	一四	分	八四
九三	一二	三○	二○	三○	四○	五○	八○	秒	宮
一	一	一	一	一	一	一	一	時	
一三	二三	四三	五三	七三	八三	九三	○四	分	七五
八五	九一	二四	二五	三○	一一	○二	九一	秒	宮
一	一	一	一	一	一	一	一	時	
二三	三三	四三	五三	七三	八三	九三	○四	分	六
五○	五二	五四	三五	一○	八	六一	三一	秒	宮

○三	九二		八二		七二		六二		五二
甚食	既食	甚食	既食	甚食	既食	甚食	既食	甚食	既食
一	○	一	○	一	○	一	○	一	○
九四	○	一五	○	三九	二三	三五	六三	三五	九二
四○	○	七一	○	一二	五四	九三	四二	八四	六○
一	○	一	○	一	○	一	○	一	○
八四	○	○五	○	三五	三三	二五	七二	三五	九二
一五	○	六○	○	五二	二一	九二	○一	三三	八二
一	○	一	○	一	○	一	○	一	○
六四	○	七四	○	八四	五三	九四	八三	○五	○四
○四	○	○二	○	六○	六一	七○	七三	八○	九五
一	○	一	○	一	○	一	○	一	○
四四	○	五四	二三	六四	八三	七四	一四	八四	三四
九○	○	三一	一五	八一	一二	七一	一一	六一	○二
一	○	一	○	一	○	一	○	一	○
二四	○	二四	八二	四四	一四	五四	三四	六四	五四
四三	○	六三	四○	八三	二三	○三	八五	三二	四五
一	○	一	○	一	○	一	○	一	○
一四	六三	二四	一四	二四	○四	四四	六四	五四	七四
五四	五○	二二	八○	九三	○○	八二	一一	七一	九五
一	○	一	○	一	○	一	○	一	○
一四	八三	二四	二四	三四	四四	四四	七四	五四	八四
三二	八○	二二	八一	七二	九五	五一	五一	四○	[illegible]

距度	月引數 ○宮 時 分 秒	十一 一宮 時 分 秒	十 二宮 時 分 秒	九三宮 時 分 秒	八四宮 時 分 秒	七五宮 時 分 秒	六宮 時 分 秒
九三甚食	一 二三 九○	一 二三 五○	一 一三 五四	一 一三 五[illegible]	一 ○三 八五	一 ○三 六三	一 ○三 一四
○四甚食	一 ○三 六一	一 ○三 四一	一 ○三 三○	一 九二 九三	一 九二 七一	一 九二 四一	一 九二 五二
一四甚食	一 七二 八五	一 八二 六一	一 七二 八五	一 七二 四四	一 七二 二三	一 七二 七三	一 八二 五三
[illegible]四甚食	一 五二 ○四	一 六二 九一	一 五二 一五	一 五二 ○五	一 五二 八四	一 六一 ○○	一 七二 四四
[illegible]四甚食	一 二二 二二	一 三二 一五	一 三二 六四	一 三二 六五	一 四二 四○	一 四二 三二	一 六二 五五
四四甚食	一 一二 四○	一 一二 四二	一 一二 ○四	一 二二 ○二	一 二二 ○二	一 二二 六四	一 六二 ○一
五四甚食	一 八一 [illegible]	一 八一 八三	一 九一 六○	一 九一 三四	一 ○二 九一	一 ○二 三五	一 三二 六二
六四甚食	一 五一 一四	一 五一 二五	一 六一 二三	一 七一 四二	一 八一 ○一	一 九一 ○○	一 ○二 八四
七四甚食	一 三一 ○○	一 三一 六○	一 三一 八五	一 五一 ○五	一 六一 ○五	一 七一 七二	一 八一 一一
八四甚食	一 ○一 八[illegible]	一 ○一 一二	一 一一 四三	一 二一 七四	一 四一 ○○	一 五一 五五	一 五一 四三
九四甚食	一 六○ 六一	一 六○ 六○	一 八○ 一○	一 八○ 一五	一 ○一 七五	一 三一 七一	一 三一 五一
○五甚食	一 二○ 五一	一 一○ 一五	一 四○ 九三	一 六○ 六五	一 七○ 四五	一 ○一 ○四	一 ○一 七五
一五甚食	○ 八五 一一	○ 八五 六○	一 一○ 四一	一 四○ ○○	一 五○ 一○	一 八○ 二[illegible]	一 八○ 八[illegible]
二五甚食	○ 四五 七○	○ 五五 二二	○ 七五 三五	一 一○ 五○	一 二○ 九○	一 五○ 五[illegible]	一 六○ [illegible]○
三五甚食	○ 八四 八四	○ ○五 三二	○ 三五 五三	○ 七五 六二	○ 九五 五[illegible]	一 二○ 一四	一 三○ 一四
四五甚食	○ 三四 九二	○ 五四 四二	○ 七四 八一	○ 三五 八四	○ 六五 二四	○ 九五 六五	一 一○ 二○
五五甚食	○ 八三 ○四	○ ○四 五二	○ 五四 一○	○ ○五 九○	○ 三五 八五	○ 七五 [illegible]	○ 八五 三二
六五甚食	○ 二三 一五	○ 五三 六二	○ ○四 四四	○ 六四 ○三	○ 一五 四一	○ 四五 八二	○ 五五 四四

距度	○宮 時 分 秒	十一 一宮 時 分 秒	十 二宮 時 分 秒	九三宮 時 分 秒	八四宮 時 分 秒	七五宮 時 分 秒	六宮 時 分 秒
七五甚食	○ ○二 [illegible]	○ 二[illegible] 二五	○ 八二 四○	○ 七三 九三	○ 五四 ○五	○ 九四 五五	○ [illegible]五 八
八五甚食		○ 二一 八[illegible]	○ 九一 五三	○ ○二 九四	○ ○四 七二	○ 五四 二二	○ 六四 三五
九五甚食			○ 一一 七○	○ 三二 九一	○ 五三 三○	○ 一四 四○	○ 二四 九二
[illegible]六甚食				○ 五一 九四	○ 九二 ○四	○ 六三 六二	○ 八三 六○
一六甚食					○ 三三 六四	○ 一二 七五	○ 九二 八四
二六甚食					○ 七一 三五	○ 一一 ○三	○ 一二 ○二
三六甚食						○ 二○ 一五	○ 二一 七二
四[illegible]甚食							○ 三○ 四五

太陽最高衝

引數宮	距度○ 甚食 時分秒	距度○ 既食 時分秒	一 甚食	一 既食	二 甚食	二 既食	三 甚食
○宮	二 五○ 五○	○ 五五 ○○	二 五○ ○○	○ 四五 九五	二 四○ 六五	○ 四五 五五	二 四○ 一五
十一宮	二 四○ ○二	○ 三五 二三	二 四○ 五一	○ 五五 一三	二 四○ 一一	○ 五五 七二	二 四○ 七○
十宮	二 二○ 六一	○ 六五 五三	二 二○ 一一	○ 六五 四三	二 二○ 七○	○ 六五 一三	二 二○ 三○
九宮	一 九五 八一	○ 八五 二一	一 九五 四二	○ 八五 一二	一 九五 ○二	○ 八五 七一	一 九五 六一
八宮	一 六五 四五	一 ○○ 一二	一 六五 八四	一 ○○ ○二	一 六五 三四	一 ○○ 七一	一 六五 八二
七宮	一 五五 五	一 一○ 七五	一 五五 ○一	一 一○ 六五	一 五五 六○	一 一○ 三五	一 五五 一○
六宮	一 四五 二○	一 二○ 六三	一 四五 九三	一 二○ 五三	一 四五 六三	一 二○ 二三	一 四五 二三

引數宮	距度三 既食 時分秒	四 甚食	四 既食	五 甚食	五 既食	六 甚食	六 既食	七 甚食
○宮	○ 四五 ○五	二 四○ 七四	○ 四五 二四	二 四○ 三三	○ 四五 二三	二 四○ 九一	○ 四五 ○二	二 四○ 五○
十一宮	○ 五五 二二	二 四○ 三○	○ 五五 五一	二 三○ 二三	○ 五五 四○	二 三○ 一○	○ 四五 二五	二 二○ 六四
十宮	○ 六五 五二	二 一○ 九五	○ 六五 七一	二 一○ 六四	○ 六五 七○	二 一○ 三三	○ 五五 五五	二 一○ 六一
九宮	○ 八五 二一	一 九五 二一	○ 八五 五○	一 八五 七五	○ 七五 五五	一 八五 一四	○ 七五 三四	一 八五 六二
八宮	一 ○○ 一一	一 六五 二三	一 ○○ 四○	一 六五 ○一	○ 九五 五	一 五五 九四	○ 九五 四四	一 五五 八二
七宮	一 一○ 七四	一 四五 七五	一 一○ ○四	一 四五 六四	一 一○ 一二	一 四五 五二	一 一○ 九一	一 四五 五二
六宮	一 二○ ○二	一 四五 九二	一 二○ 九一	一 四五 ○	一 二○ ○	一 四五 二一	一 一○ 八五	一 四五 三○

引數宮	距度七 既食 時分秒	八 甚食	八 既食	九 甚食	九 既食	一○ 甚食	一○ 既食	一一 甚食	一一 既食	一二 甚食
○宮	○ 四五 五○	二 三○ 一五	○ 三五 八四	二 三○ 六三	○ 三五 八二	二 三○ 二二	○ 三五 六○	二 二○ 八四	○ 二五 一四	二 二○ 四一
十一宮	○ 四五 一三	二 二○ 二二	○ 四五 ○二	二 二○ 九一	○ 四五 一○	二 二○ 六○	○ 三五 九三	二 一○ 三五	○ 二五 四一	二 一○ ○四
十宮	○ 五五 一四	二 一○ 八○	○ 五五 四二	二 ○ 八四	○ 五五 四	二 ○ 八二	○ 四五 二四	二 ○ 六○	○ 四五 七一	一 九五 四四
九宮	○ 七五 八二	一 八五 一一	○ 七五 二一	一 七五 四五	○ 六五 三五	一 七五 八二	○ 六五 一二	一 七五 二二	○ 六五 七○	一 七五 六○
八宮	○ 九五 八二	一 五五 七○	○ 九五 二一	一 四五 九五	○ 八五 三五	一 四五 二五	○ 八五 二三	一 四五 四四	○ 八五 八○	一 四五 七三
七宮	一 一○ 五○	一 四五 四一	一 ○○ 九四	一 三五 六五	一 ○○ 一三	一 二五 九三	一 ○○ ○	一 三五 二二	○ 九五 七四	一 三五 五○
六宮	一 一○ 三四	一 三五 五五	一 一○ 九二	一 二五 八二	一 一○ ○	一 二五 七一	一 ○○ 四五	一 二五 八五	一 ○○ 七二	一 二五 九三

引數宮	距度一二 既食 時分秒	一三 甚食	一三 既食	一四 甚食	一四 既食	一五 甚食	一五 既食	一六 甚食
○宮	○ 二五 三一	二 一○ 二四	○ 一五 二四	二 一○ 一一	○ 一五 八○	二 ○ ○四	○ ○五 ○三	二 ○ 九○
十一宮	○ 二五 六四	二 一○ 七○	○ 二五 六一	二 ○ 四三	○ 一五 二四	二 ○ ○	○ 一五 四○	一 九五 七二
十宮	○ 三五 ○五	一 九五 八二	○ 三五 九一	一 九五 二一	○ 二五 六四	一 八五 五五	○ 二五 八○	一 八五 八三
九宮	○ 五五 九三	一 六五 七三	○ 五五 ○一	一 六五 八○	○ 四五 六三	一 五五 九三	○ 四五 ○○	一 五五 一一
八宮	○ 七五 二四	一 四五 ○一	○ 七五 二一	一 三五 四四	○ 六五 ○四	一 三五 八一	○ 六五 五○	一 二五 二五
七宮	○ 九五 一二	一 二五 ○四	○ 八五 二五	一 二五 五一	○ 八五 ○二	一 一五 ○五	○ 七五 六四	一 一五 四二
六宮	一 ○○ 一○	一 二五 二一	○ 九五 三三	一 一五 六四	○ 九五 一○	一 一五 五二	○ 八五 七一	一 一五 四○

二 甚食	四二 既食	甚食	三二 既食	甚食	二二 既食	甚食	一 既食	度距	月引數 宮
一 / 三五 / 七二	○ / ○四 / 二四	一 / 四五 / 五四	○ / 二四 / 三二	一 / 五五 / 八一	○ / 四四 / 七一	一 / 五五 / 二五	○ / 五四 / 八○	時 分 秒	○宮
一 / 二五 / 一一	○ / 一四 / 五二	一 / 二五 / 五一	○ / 三四 / 五○	一 / 四五 / 七○	○ / 四四 / 六五	一 / 五五 / ○○	○ / 五四 / 六四	時 分 秒	十一宮
一 / ○五 / 二四	○ / 二四 / 五三	一 / 一五 / 三四	○ / 四四 / 三一	一 / 二五 / 四三	○ / 六四 / 三○	一 / 三五 / 四二	○ / 六四 / 二五	時 分 秒	十二宮
一 / 八四 / 三四	○ / 四四 / 五四	一 / 九四 / ○四	○ / 六四 / 八一	一 / ○五 / 七三	○ / 八四 / 五○	一 / 一五 / 五三	○ / 八四 / 二五	時 分 秒	九三宮
一 / 六四 / 七四	○ / 六四 / 八四	一 / 七四 / 五四	○ / 八四 / ○四	一 / 八四 / 四一	○ / ○五 / 二二	一 / 八四 / 四四	○ / 一五 / 七○	時 分 秒	八四宮
一 / 五四 / 七四	○ / 九四 / 三一	一 / 六四 / 七三	○ / ○五 / 六三	一 / 七四 / 六一	○ / 二五 / 三一	一 / 七四 / 六五	○ / 二五 / 六五	時 分 秒	七五宮
一 / 五四 / ○三	○ / ○五 / 二○	一 / 六四 / 九一	○ / 一五 / 三二	一 / 六四 / 八五	○ / 二五 / 八五	一 / 七四 / 八三	○ / 三五 / 一四	時 分 秒	六宮

交食表二卷

二 甚食	○二 既食	甚食	九一 既食	甚食	八一 既食	甚食	七一 既食	甚食	六 既食
一 / 六五 / ○三	○ / 六四 / 六一	一 / 七五 / 九○	○ / 七四 / 八一	一 / 七五 / 四五	○ / 八四 / 三一	一 / 八五 / 九三	○ / 九四 / 三○	一 / 九五 / 四二	○ / 九四 / 九四
一 / 五五 / 二五	○ / 六四 / 三五	一 / 六五 / 五四	○ / 七四 / 四五	一 / 七五 / 六二	○ / 八四 / 九四	一 / 八五 / 六○	○ / 九四 / 八二	一 / 八五 / 七四	○ / ○五 / 四二
一 / 四五 / 四一	○ / 七四 / 六四	一 / 五五 / 四○	○ / 八四 / 九五	一 / 五五 / 七五	○ / 九四 / 四五	一 / 六五 / 一五	○ / ○五 / 三四	一 / 七五 / 四四	○ / 一五 / 八二
一 / 二五 / 三三	○ / 九四 / 七五	一 / 三五 / 一三	○ / ○五 / 五五	一 / 三五 / ○五	○ / 一五 / 八四	一 / 四五 / 一二	○ / 二五 / 六三	一 / 四五 / 六四	○ / 三五 / ○二
一 / 九四 / 四一	○ / 二五 / ○一	一 / 九四 / 四四	○ / 三五 / 五○	一 / ○五 / 一三	○ / 二五 / 七五	一 / 一五 / 八一	○ / 四五 / 二四	一 / 二五 / 五○	○ / 五五 / 六二
一 / 八四 / 五三	○ / 三五 / 六五	一 / 九四 / 五一	○ / 四五 / 一五	一 / 九四 / 七四	○ / 五五 / 一四	一 / ○五 / 九一	○ / 六五 / 六二	一 / ○五 / 一五	○ / 七五 / 八○
一 / 八四 / 七一	○ / 四五 / ○四	一 / 八四 / 七五	○ / 五五 / 四三	一 / 八四 / 九五	○ / 六五 / 三二	一 / 九四 / ○○	○ / 八五 / 八○	一 / ○五 / 二○	○ / 七五 / 九四

八三 甚食	七三 甚食	六三 甚食	五三 甚食	四三 甚食	三三 甚食	二三 甚食	一三 甚食	度距	月引數 宮
一 / 四三 / ○三	一 / 六三 / 一一	一 / 八三 / 二一	一 / 九三 / 四四	一 / 一四 / 五二	一 / 三四 / 一○	一 / 四四 / 七三	一 / 六四 / ○五	時 分 秒	○宮
一 / 四三 / 五二	一 / 六三 / 七一	一 / 八三 / 九○	一 / 九三 / 一四	一 / 一四 / 四一	一 / 二四 / 六四	一 / 四四 / 八一	一 / 六四 / 四三	時 分 秒	十一宮
一 / 三三 / 二五	一 / 五三 / 九三	一 / 七三 / 六二	一 / 八三 / 三五	一 / ○四 / ○二	一 / 一四 / 七四	一 / 三四 / 五一	一 / 四四 / 七五	時 分 秒	十二宮
一 / 二一 / 七一	一 / 四三 / 三五	一 / 六三 / 八二	一 / 七三 / 一五	一 / 九三 / 五一	一 / ○四 / 八三	一 / 二四 / 一○	一 / 三四 / 五○	時 分 秒	九三宮
一 / 二三 / ○四	一 / 三三 / 二五	一 / 五三 / 四三	一 / 六三 / 八四	一 / 八三 / 二○	一 / 九三 / 六一	一 / ○四 / ○三	一 / 一四 / 二○	時 分 秒	八四宮
一 / 二三 / 三二	一 / 三三 / ○四	一 / 五三 / 七○	一 / 六三 / ○二	一 / 七三 / 九二	一 / 八三 / 九三	一 / 九三 / ○五	一 / 一四 / 五四	時 分 秒	七五宮
一 / 二三 / ○二	一 / 三三 / 九四	一 / 五三 / 九○	一 / 六三 / 六[illegible]	一 / 七三 / 四二	一 / 八三 / 二三	一 / 九三 / ○四	一 / 一四 / 三三	時 分 秒	六宮

交食表二卷

○三 甚食	九二 既食	甚食	八二 既食	甚食	七二 既食	甚食	六二 既食	甚食	五二 既食
一 / 六四 / 八三	○ / ○ / ○	一 / 七四 / 六五	○ / ○ / ○	一 / 九四 / 五一	○ / 一三 / 八三	一 / ○五 / 七三	○ / 六三 / 一○	一 / [illegible]五 / ○○	○ / 八三 / 八[illegible]
一 / 六四 / 四二	○ / ○ / ○	一 / 七四 / 一四	○ / ○ / ○	一 / 八四 / 九五	○ / 三三 / 六○	一 / ○五 / [illegible]○	○ / 六三 / 五五	一 / 一五 / 七○	○ / 九三 / 六二
一 / 五四 / 四一	○ / ○ / ○	一 / 六四 / 七二	○ / ○ / ○	一 / 七四 / 一四	○ / 六三 / 五一	一 / 八四 / 一四	○ / 八三 / 一一	一 / 九四 / 二四	○ / ○四 / 九三
一 / 三四 / 八三	○ / ○ / ○	一 / 四四 / 六四	○ / ○ / ○	一 / 五四 / 三五	○ / 七三 / 二四	一 / 六四 / ○五	○ / ○四 / 二四	一 / 七四 / 六四	○ / 二四 / 八五
一 / 二四 / 一一	○ / ○ / ○	一 / 三四 / 三一	○ / 七三 / 五二	一 / 四四 / 六一	○ / ○四 / 八五	一 / 五四 / 三○	○ / 三四 / 五三	一 / 五四 / ○五	○ / 五四 / [illegible]
一 / 一四 / 八一	○ / ○ / ○	一 / 一四 / 七一	○ / ○四 / 七二	一 / 三四 / 七一	○ / 三四 / ○三	一 / 四四 / 七○	○ / 五四 / 六四	一 / 四四 / 七五	○ / 七四 / 八[illegible]
一 / 一四 / 一一	○ / 六三 / [illegible]四	一 / 二四 / 八○	○ / 一四 / [illegible]四	一 / 三四 / 六○	○ / 四四 / 一三	一 / 三四 / 四五	○ / 六四 / [illegible]	一 / 四四 / [illegible]	○ / 八四 / 九

三九甚食	四〇甚食	四一甚食	四二甚食	四三甚食	四四甚食	四五甚食	四六甚食	四七甚食	四八甚食
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
三二	三〇	二八	二六	二二	二一	一九	一六	一四	一二
三九	四八	三一	一四	五七	四一	一八	五六	三三	一一
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
三二	三〇	二八	二六	二三	二一	一八	一五	一二	〇九
三三	四一	二一	〇二	四三	二四	三六	三九	四六	五四
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
三一	三〇	二七	二五	二二	二〇	一八	一六	一四	一二
〇四	一七	四九	二二	五四	二七	二一	一五	〇九	〇三
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
三一	三〇	二八	二六	二四	二二	二〇	一九	一七	一五
四三	〇九	一六	二三	三〇	三七	四八	〇〇	一一	二三
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
三一	二九	二八	二六	二四	二二	二〇	一八	一六	一四
一二	四五	〇三	二一	三九	五七	五二	四六	四〇	三四
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
三一	二九	二八	二六	二四	二三	二一	一九	一七	一五
〇一	三九	〇三	二七	五〇	一四	一六	一九	二二	二五
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
三一	二九	二八	二六	二五	二三	二一	一九	一八	一六
一〇	[illegible]	一七	四三	〇九	三五	四四	五三	〇一	一〇

月引氣宮	距度	四九甚食	五〇甚食	五一甚食	五二甚食	五三甚食	五四甚食	五五甚食	五六甚食
宮	時	一	一	〇	〇	〇	〇	〇	〇
	分	〇七	〇三	五九	五五	四九	四四	三九	三四
	秒	五四	三七	二〇	〇四	五〇	三七	二三	一〇
十一 一宮	時	一	一	一	〇	〇	〇	〇	〇
	分	〇六	〇三	〇	五七	五二	四七	四一	三六
	秒	四六	三八	二九	二一	一三	〇六	五七	四八
十 二宮	時	一	一	一	〇	〇	〇	〇	〇
	分	〇八	〇五	〇一	五八	五四	四九	四四	四〇
	秒	四三	二二	〇一	四一	〇六	三一	五六	二一
九 三宮	時	一	一	一	一	〇	〇	〇	〇
	分	一一	〇八	〇五	〇一	五六	五一	四六	四〇
	秒	五八	三二	〇二	三四	二三	一二	〇一	五〇
八 四宮	時	一	一	一	一	一	〇	〇	〇
	分	一一	〇九	〇六	〇四	〇一	五八	五五	五二
	秒	五七	二〇	四二	〇六	〇五	〇四	〇三	〇一
七 五宮	時	一	一	一	一	一	一	〇	〇
	分	一三	一〇	〇八	〇六	〇三	〇	五七	五五
	秒	〇四	四三	二一	〇〇	一七	三五	五二	一〇
六宮	時	一	一	一	一	一	一	〇	〇
	分	一三	一一	〇九	〇六	〇三	〇一	五九	五六
	秒	五二	三四	一六	五八	二三	四八	一三	三八

五七甚食	五八甚食	五九甚食	六〇甚食	六一甚食	六二甚食	六三甚食
〇						
二〇						
三一						
〇	〇					
二〇	一三					
〇六	二四					
〇	〇	〇				
二六	一七	〇七				
〇七	二二	三八				
〇	〇	〇	〇			
三八	三六	三四	三一			
三五	二〇	〇五	五一			
〇	〇	〇	〇	〇	〇	
三九	三六	三三	三〇	一四	〇二	
二一	四〇	五〇	五九	四八	三四	
〇	〇	〇	〇	〇	〇	
四七	四〇	[illegible]	二七	[illegible]	〇一	
四七	二四	〇一	三八	四五	五三	
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
[illegible]	四八	四四	四〇	[illegible]	[illegible]	〇一
三一	二六	[illegible]	[illegible]	〇六	二四	五三

西洋新法曆書

西洋新法曆書　法數部　交食表三

明太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士徐光啓
山東布政使司右參政李天經　督修
修政曆法極西耶穌會士湯若望　譔
羅雅谷　訂
門人程廷瑞　陳正諫
陳應登　宋發
黃思定　李華

黃道九十度表算法

總分表爲五方。其第一方從白羊宮起，順背十二宮。二方書時分，即以十二宮度之升度取時分，蓋距春分漸遠時數漸多，不必論北極出地度。至第三方，則爲九十度限。第四方爲距子午圈。第五方爲距天頂。因北極出地遠近不同，欲以定度，勢之必不可得，故極之高度與其數亦異。今算以黃赤距度及黃道與子午圈交角，因三角形內得一角一邊（見本曆第六卷），則全數與交角之餘弦，若黃道度距頂之切線與九十度距正午之切線。蓋

以黃經于本表查交角，又于本表查其距度。若經度在赤道內，則以北極出地度減距度，得黃經距頂度。若黃經在赤道外，則以距度反加于北極出地度，得其距頂度。始推得九十度限距正午，即表中第四方所列數。次于本九十度距子午度，加第一方所對宮度，得九十度限在某宮某度分，即第三方所列數。又全數與黃道度距頂之正弦，若交角正弦與九十度距天頂之正弦，其得表中第五方所列數。假如北極高三十四度，求白羊宮五度，得九十度在何方（設五度當天之中，其距午諸如此類）。夫白羊在

度距赤道北有二度與極角度相減餘三十二度其正弦五二九九二切線六二四八七以本五度查交角表得六十六度二十四分其正弦九一七五二餘弦三九七六八先求距子午度則依法算得切線二四八四八查八線表得十三度五十七分爲第四方應白羊五度九十度限則以距至節前後等兩數井得三方相應數兄二十七度對限二十七度一十三分在夏得二十九度。夏至後亦三度、（巨蟹三度）得對限二度四十七夏兩至各數相加得三十度故于兩至前之數減三十數亦等如冬至後之數可省算全周之半交。金牛初度與獅子末度春分與秋分赤道內外皆如此然論九十度限則以距至節前後等兩數井得三十度。如雙兄二十七度對限二十七度一十三分在夏至前正三度。夏至後亦三度、（巨蟹三度）得對限二度四十七分前後兩數相加得三十度故于兩至前之數減三十即得兩至後之數可省算全周之半交。

用法

以太陽實行查表第一方所列橫對時分加于原得時分（如日食此爲定朔）次查總時數其橫對則有九十度限有距子午圈距天頂等度分皆應本時所得數如太陽在金牛宮一十○度其時爲二時三十○分設原時爲卯正即一十八時（從子正起皆小時也）因加前時總得二十小時三十秒復查表即得卯正九十度諸度分

白羊宮 度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	度	分	九十度距子午 度	分	九十度距天頂 度	分
〇	〇	〇〇	星紀	七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	〇	〇四		八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	〇	〇七		九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	娵訾	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

金牛宮 度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	度	分	九十度距子午 度	分	九十度距天頂 度	分
〇	[illegible]	[illegible]	降婁	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

雙兒宮 度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	度	分	九十度距子午 度	分	九十度距天頂 度	分
〇	[illegible]	[illegible]	雙兒	九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

巨蟹宮 度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	度	分	九十度距子午 度	分	九十度距天頂 度	分
〇	六	〇〇	巨蟹	〇	〇〇	〇	〇〇	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		一	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		二	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		三	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		四	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		五	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		六	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		七	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		八	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		九	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地十八度

獅子宮度	時		黃道九十度限			九十度距子午		九十度距天頂	
度	時	分	宮	度	分	度	分	度	分
〇	八	九	獅子	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地十八度

室女宮度	時		黃道九十度限			九十度距子午		九十度距天頂	
度	時	分	宮	度	分	度	分	度	分
〇	[illegible]	八	獅子	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	室女	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地十八度

天秤宮度	時		黃道九十度限			九十度距子午		九十度距天頂	
度	時	分	宮	度	分	度	分	度	分
〇	[illegible]	〇	室女	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	天秤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地十八度

天蝎宮度	時		黃道九十度限			九十度距子午		九十度距天頂	
度	時	分	宮	度	分	度	分	度	分
〇	[illegible]	[illegible]	天秤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	天蝎	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

人馬宮	時		黄道九十度限			九十度距子午		九十度距天頂	
度	時	分	宮	度	分	度	分	度	分
〇	[illegible]	[illegible]	天蝎	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	人馬	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地十八度

磨羯宮	時		黄道九十度限			九十度距子午		九十度距天頂	
度	時	分	宮	度	分	度	分	度	分
〇	[illegible]	[illegible]	磨羯	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	寶瓶	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

寶瓶宮	時		黄道九十度限			九十度距子午		九十度距天頂	
度	時	分	宮	度	分	度	分	度	分
〇	[illegible]	[illegible]	寶瓶	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	雙魚	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地十八度

雙魚宮	時		黄道九十度限			九十度距子午		九十度距天頂	
度	時	分	宮	度	分	度	分	度	分
〇	[illegible]	[illegible]	雙魚	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	白羊	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十度

交食表三卷　二十度　十

白羊宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距午 度	九十度距午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十度

金牛宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距午 度	九十度距午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇	[illegible]	[illegible]	金牛	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十度

交食表三卷　二十度　十一

雙兒宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距午 度	九十度距午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇	[illegible]	[illegible]	雙兒	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十度

巨蟹宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距午 度	九十度距午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇	[illegible]	[illegible]	巨蟹	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十度

師子宮度	時	時分	黃道九十度限宮	度	分	九十度距子午度	分	九十度距天頂度	分
〇	[illegible]	[illegible]	師子	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十度

室女宮度	時	時分	黃道九十度限宮	度	分	九十度距子午度	分	九十度距天頂度	分
〇	[illegible]	[illegible]	師子	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	室女	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十度

天秤宮度	時	時分	黃道九十度限宮	度	分	九十度距子午度	分	九十度距天頂度	分
〇	[illegible]	[illegible]	室女	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	天秤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十度

天蝎宮度	時	時分	黃道九十度限宮	度	分	九十度距子午度	分	九十度距天頂度	分
〇	[illegible]	[illegible]	天秤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	天蝎	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十度

人馬宮度	時	分	黃道九十度限 宮	度	分	九十度距子午 度	分	九十度距天頂 度	分
〇	[illegible]	[illegible]	天蠍	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	人馬	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十度

磨羯宮度	時	分	黃道九十度限 宮	度	分	九十度距子午 度	分	九十度距天頂 度	分
〇	[illegible]	[illegible]	磨羯	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	寶瓶	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十度

寶瓶宮度	時	分	黃道九十度限 宮	度	分	九十度距子午 度	分	九十度距天頂 度	分
〇	[illegible]	[illegible]	寶瓶	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	雙魚	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十度

雙魚宮度	時	分	黃道九十度限 宮	度	分	九十度距子午 度	分	九十度距天頂 度	分
〇	[illegible]	[illegible]	雙魚	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	白羊	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

子071-033

北極出地二十二度

交食表三卷　二十二度　十六

白羊宮度	時	分	黃道九十度限宮	黃道九十度限度	黃道九十度限分	九十度距子午度	九十度距子午分	九十度距天頂度	九十度距天頂分
〇	[illegible]	[illegible]	白羊	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	金牛	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

金牛宮度	時	分	黃道九十度限宮	黃道九十度限度	黃道九十度限分	九十度距子午度	九十度距子午分	九十度距天頂度	九十度距天頂分
〇	[illegible]	[illegible]	金牛	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十二度

交食表三卷　二十二度　十七

雙子宮度	時	分	黃道九十度限宮	黃道九十度限度	黃道九十度限分	九十度距子午度	九十度距子午分	九十度距天頂度	九十度距天頂分
〇	[illegible]	[illegible]	雙子	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

巨蟹宮度	時	分	黃道九十度限宮	黃道九十度限度	黃道九十度限分	九十度距子午度	九十度距子午分	九十度距天頂度	九十度距天頂分
〇	[illegible]	[illegible]	巨蟹	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十二度

獅子宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇	[illegible]	[illegible]	獅子	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

二十二度

北極出地二十二度

室女宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇	[illegible]	[illegible]	獅子	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	室女	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十二度

天秤宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇	[illegible]	[illegible]	室女	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	天秤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

二十二度

北極出地二十二度

天蝎宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇	[illegible]	[illegible]	天秤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	天蝎	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十二度

人馬宮度	時	分	黃道九十度限宮	度	分	九十度距子午度	分	九十度距天頂度	分
〇	[illegible]	[illegible]	天蠍	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	人馬	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十二度

磨羯宮度	時	分	黃道九十度限宮	度	分	九十度距子午度	分	九十度距天頂度	分
〇	[illegible]	[illegible]	磨羯	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	寶瓶	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十二度

寶瓶宮度	時	分	黃道九十度限宮	度	分	九十度距子午度	分	九十度距天頂度	分
〇	[illegible]	[illegible]	寶瓶	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	雙魚	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十二度

雙魚宮度	時	分	黃道九十度限宮	度	分	九十度距子午度	分	九十度距天頂度	分
〇	[illegible]	[illegible]	雙魚	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	白羊	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十四度

白羊宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距午 度	九十度距午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇	〇	〇	白羊	[illegible]	四四	〇	四	[illegible]	[illegible]
一	〇	四		[illegible]	五二	一	四五	[illegible]	[illegible]
二	〇	七		[illegible]	[illegible]	九	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	〇	[illegible]		[illegible]	九	九	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	〇	[illegible]		[illegible]	七	九	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	〇	[illegible]		[illegible]	[illegible]	九	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	〇	[illegible]		[illegible]	[illegible]	八	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	〇	[illegible]		[illegible]	[illegible]	八	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	〇	[illegible]		[illegible]	[illegible]	八	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	〇	[illegible]		[illegible]	[illegible]	八	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	〇	[illegible]		[illegible]	[illegible]	七	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	〇	[illegible]		[illegible]	[illegible]	七	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	七	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	七	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	七	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	五	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	五	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	五	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	五	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	金牛	[illegible]	[illegible]	五	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	五	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	五	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	四	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	四	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	四	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	四	[illegible]	[illegible]	[illegible]

交食表三卷 二十一

北極出地二十四度

金牛宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距午 度	九十度距午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇	一	五五	金牛	四	〇三	四	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	一	[illegible]		五	[illegible]	四	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	一	[illegible]		六	[illegible]	四	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	一	[illegible]		七	[illegible]	四	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	一	[illegible]		八	[illegible]	三	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	一	[illegible]		九	[illegible]	三	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	一	[illegible]		[illegible]	[illegible]	三	[illegible]	九	[illegible]
七	一	[illegible]		[illegible]	[illegible]	三	[illegible]	九	[illegible]
八	一	[illegible]		[illegible]	[illegible]	三	[illegible]	九	[illegible]
九	一	[illegible]		[illegible]	[illegible]	三	[illegible]	九	[illegible]
一〇	二	[illegible]		[illegible]	[illegible]	三	[illegible]	八	[illegible]
一一	二	[illegible]		[illegible]	[illegible]	三	[illegible]	八	[illegible]
一二	二	[illegible]		[illegible]	[illegible]	三	[illegible]	八	[illegible]
一三	二	[illegible]		[illegible]	[illegible]	三	[illegible]	八	[illegible]
一四	二	[illegible]		[illegible]	[illegible]	二	[illegible]	八	[illegible]
一五	二	[illegible]		[illegible]	[illegible]	二	[illegible]	七	[illegible]
一六	二	[illegible]		[illegible]	[illegible]	二	[illegible]	七	[illegible]
一七	二	[illegible]		[illegible]	[illegible]	二	[illegible]	七	[illegible]
一八	二	[illegible]		[illegible]	[illegible]	二	[illegible]	六	[illegible]
一九	二	[illegible]		[illegible]	[illegible]	二	[illegible]	六	[illegible]
二〇	二	二六		[illegible]	[illegible]	二	[illegible]	六	[illegible]
二一	三	[illegible]		[illegible]	[illegible]	二	[illegible]	五	[illegible]
二二	三	[illegible]		[illegible]	[illegible]	二	[illegible]	五	[illegible]
二三	三	[illegible]		[illegible]	[illegible]	一	[illegible]	五	[illegible]
二四	三	[illegible]		[illegible]	[illegible]	一	[illegible]	五	[illegible]
二五	三	[illegible]		[illegible]	[illegible]	一	[illegible]	四	[illegible]
二六	三	[illegible]		[illegible]	[illegible]	一	[illegible]	四	[illegible]
二七	三	[illegible]		[illegible]	六〇	一	六〇	四	[illegible]
二八	三	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	四	[illegible]
二九	三	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	三	[illegible]

北極出地二十四度

雙兒宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距午 度	九十度距午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇	三	五五	雙兒	〇	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	四	[illegible]		一	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	四	[illegible]		二	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	四	[illegible]		三	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	四	[illegible]		四	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	四	[illegible]		五	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	四	[illegible]		六	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	四	[illegible]		七	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	四	[illegible]		八	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	四	[illegible]		九	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	四	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	四	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	四	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	四	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	四	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	四	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	四	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	四	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]

交食表三卷 二十二

北極出地二十四度

巨蟹宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距午 度	九十度距午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇	六	〇	巨蟹	〇	〇	〇	〇	〇	[illegible]
一	六	四		一	〇	〇	〇	〇	[illegible]
二	六	九		二	〇	〇	〇	〇	[illegible]
三	六	[illegible]		三	〇	〇	〇	〇	[illegible]
四	六	[illegible]		四	〇	〇	〇	〇	[illegible]
五	六	[illegible]		五	〇	〇	〇	〇	[illegible]
六	六	[illegible]		六	〇	〇	〇	〇	[illegible]
七	六	[illegible]		七	〇	〇	〇	〇	[illegible]
八	六	[illegible]		八	〇	〇	〇	〇	[illegible]
九	六	[illegible]		九	〇	〇	〇	〇	[illegible]
一〇	六	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	〇	[illegible]
一一	六	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	〇	[illegible]
一二	六	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	〇	[illegible]
一三	六	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	〇	[illegible]
一四	六	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	〇	[illegible]
一五	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	〇	[illegible]
一六	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	〇	[illegible]
一七	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	〇	[illegible]
一八	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	〇	[illegible]
一九	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	〇	[illegible]
二〇	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	〇	[illegible]
二一	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	〇	[illegible]
二二	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	〇	[illegible]
二三	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	〇	[illegible]
二四	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	〇	[illegible]
二五	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	〇	[illegible]
二六	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	〇	[illegible]
二七	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	〇	[illegible]
二八	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	〇	[illegible]
二九	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	〇	[illegible]

獅子宮度	〇至二九
時	[illegible]
分	[illegible]
黄道九宮	獅子
十度限度	[illegible]
分	[illegible]
九十度度	[illegible]
距子午分	[illegible]
九十度度	[illegible]
距天頂分	[illegible]

室女宮度	〇至二九
時	[illegible]
分	[illegible]
黄道九宮	獅子　室女
十度限度	[illegible]
分	[illegible]
九十度度	[illegible]
距子午分	[illegible]
九十度度	[illegible]
距天頂分	[illegible]

天秤宮度	〇至二九
時	[illegible]
分	[illegible]
黄道九宮	室女　天秤
十度限度	[illegible]
分	[illegible]
九十度度	[illegible]
距子午分	[illegible]
九十度度	[illegible]
距天頂分	[illegible]

天蠍宮度	〇至二九
時	[illegible]
分	[illegible]
黄道九宮	天秤　天蠍
十度限度	[illegible]
分	[illegible]
九十度度	[illegible]
距子午分	[illegible]
九十度度	[illegible]
距天頂分	[illegible]

人馬宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	度	分	九十度距子午 度	分	九十度距天頂 度	分
〇	五	五五	天蝎	二一	九	四二	二一	四四	五八
一	五	五五	[illegible]	二二	二三	四一	二五	四四	三〇
二	五	五	[illegible]	二三	五〇	四〇	五〇	四四	四〇
三	五	一〇	[illegible]	二四	五七	三九	一二	四三	一〇
四	六	四	[illegible]	二五	五二	三九	二五	四三	一五
五	六	八	[illegible]	二六	四一	三八	二九	四三	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	人馬	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

磨羯宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	度	分	九十度距子午 度	分	九十度距天頂 度	分
〇	[illegible]	[illegible]	磨羯	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	寶瓶	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

寶瓶宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	度	分	九十度距子午 度	分	九十度距天頂 度	分
〇	[illegible]	九	寶瓶	[illegible]	五五	[illegible]	五五	[illegible]	五五
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	雙魚	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

雙魚宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	度	分	九十度距子午 度	分	九十度距天頂 度	分
〇	[illegible]	八	雙魚	四	七三	四四	七三	五	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	白羊	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十六度

白羊宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇	[illegible]	[illegible]	星紀	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	星紀	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	星紀	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	星紀	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十六度

金牛宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇	[illegible]	[illegible]	玄枵	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	玄枵	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	玄枵	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	玄枵	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	玄枵	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十六度

雙兒宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇	三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十六度

巨蟹宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十六度

獅子宮

獅子宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
○	[illegible]	[illegible]	獅子	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一○	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二○	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十六度

室女宮

室女宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
○	[illegible]	[illegible]	獅子	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	室女	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一○	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二○	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十六度

天秤宮

天秤宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
○	[illegible]	[illegible]	室女	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一○	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	天秤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二○	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十六度

天蝎宮

天蝎宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
○	[illegible]	[illegible]	天秤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一○	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	天蝎	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二○	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

人馬宮	
度	〇一二三四五六七八九 [illegible]
時 時	[illegible]
分	[illegible]
黃道九宮 天蝎	[illegible]
十度限 度	[illegible]
分	[illegible]
九十度 度	[illegible]
距子午 分	[illegible]
九十度 度	[illegible]
距天頂 分	[illegible]

磨羯宮	
度	〇一二三四五六七八九 [illegible]
時 時	[illegible]
分	[illegible]
黃道九宮 天蝎 人馬	[illegible]
十度限 度	[illegible]
分	[illegible]
九十度 度	[illegible]
距子午 分	[illegible]
九十度 度	[illegible]
距天頂 分	[illegible]

寶瓶宮	
度	〇一二三四五六七八九 [illegible]
時 時	[illegible]
分	[illegible]
黃道九宮 寶瓶 雙魚	[illegible]
十度限 度	[illegible]
分	[illegible]
九十度 度	[illegible]
距子午 分	[illegible]
九十度 度	[illegible]
距天頂 分	[illegible]

雙魚宮	
度	〇一二三四五六七八九 [illegible]
時 時	[illegible]
分	[illegible]
黃道九宮 雙魚 白羊	[illegible]
十度限 度	[illegible]
分	[illegible]
九十度 度	[illegible]
距子午 分	[illegible]
九十度 度	[illegible]
距天頂 分	[illegible]

北極出地二十八度

白羊宮度	〇 一 二 三 四 五 六 七 八 九 一〇 一一 一二 一三 一四 一五 一六 一七 一八 一九 二〇 二一 二二 二三 二四 二五 二六 二七 二八 二九
時 時	[illegible]
分	[illegible]
黃道九十度限 宮	白羊 … 金牛
度	[illegible]
分	[illegible]
九十度距子午 度	[illegible]
分	[illegible]
九十度距天頂 度	[illegible]
分	[illegible]

交食表三卷　二十八度　三十四

北極出地二十八度

金牛宮度	〇 一 二 三 四 五 六 七 八 九 一〇 一一 一二 一三 一四 一五 一六 一七 一八 一九 二〇 二一 二二 二三 二四 二五 二六 二七 二八 二九
時 時	[illegible]
分	[illegible]
黃道九十度限 宮	金牛 … 陰陽
度	[illegible]
分	[illegible]
九十度距子午 度	[illegible]
分	[illegible]
九十度距天頂 度	[illegible]
分	[illegible]

北極出地二十八度

雙兒宮度	〇 一 二 三 四 五 六 七 八 九 一〇 一一 一二 一三 一四 一五 一六 一七 一八 一九 二〇 二一 二二 二三 二四 二五 二六 二七 二八 二九
時 時	[illegible]
分	[illegible]
黃道九十度限 宮	雙兒 …
度	[illegible]
分	[illegible]
九十度距子午 度	[illegible]
分	[illegible]
九十度距天頂 度	[illegible]
分	[illegible]

交食表三卷　二十八度　三十五

北極出地二十八度

巨蟹宮度	〇 一 二 三 四 五 六 七 八 九 一〇 一一 一二 一三 一四 一五 一六 一七 一八 一九 二〇 二一 二二 二三 二四 二五 二六 二七 二八 二九
時 時	[illegible]
分	[illegible]
黃道九十度限 宮	巨蟹 …
度	[illegible]
分	[illegible]
九十度距子午 度	[illegible]
分	[illegible]
九十度距天頂 度	[illegible]
分	[illegible]

北極出地二十八度

獅子宮度	〇	一	二	三	四	五	六	七	八	九	〇	一	二	三	四	五	六	七	八	九	〇	一	二	三	四	五	六	七	八	九
時 時	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
時 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
黃道九宮	獅子																													
九十度限 度	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度限 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距子午 度	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距子午 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距天頂 度	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距天頂 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十八度

室女宮度	〇	一	二	三	四	五	六	七	八	九	〇	一	二	三	四	五	六	七	八	九	〇	一	二	三	四	五	六	七	八	九
時 時	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
時 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
黃道九宮	獅子																室女													
九十度限 度	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度限 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距子午 度	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距子午 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距天頂 度	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距天頂 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十八度

天秤宮度	〇	一	二	三	四	五	六	七	八	九	〇	一	二	三	四	五	六	七	八	九	〇	一	二	三	四	五	六	七	八	九
時 時	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
時 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
黃道九宮	室女																		天秤											
九十度限 度	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度限 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距子午 度	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距子午 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距天頂 度	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距天頂 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地二十八度

天蝎宮度	〇	一	二	三	四	五	六	七	八	九	〇	一	二	三	四	五	六	七	八	九	〇	一	二	三	四	五	六	七	八	九
時 時	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
時 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
黃道九宮	天秤																	人馬												
九十度限 度	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度限 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距子午 度	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距子午 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距天頂 度	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距天頂 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

人馬宮度

人馬宮度	〇一二三四五六七八九一〇一一一二一三一四一五一六一七一八一九二〇二一二二二三二四二五二六二七二八二九
北極 時	[illegible]
北極 分	[illegible]
出黃道九十度限 宮	天蝎 / 人馬
出黃道九十度限 度	[illegible]
出黃道九十度限 分	[illegible]
地平上九十度限距子午 度	[illegible]
地平上九十度限距子午 分	[illegible]
九十度限距天頂 度	[illegible]
九十度限距天頂 分	[illegible]

交食表三卷　三十八

磨羯宮度	〇一二三四五六七八九一〇一一一二一三一四一五一六一七一八一九二〇二一二二二三二四二五二六二七二八二九
北極 時	[illegible]
北極 分	[illegible]
出黃道九十度限 宮	磨羯 / 寶瓶
出黃道九十度限 度	[illegible]
出黃道九十度限 分	[illegible]
地平上九十度限距子午 度	[illegible]
地平上九十度限距子午 分	[illegible]
九十度限距天頂 度	[illegible]
九十度限距天頂 分	[illegible]

寶瓶宮度	〇一二三四五六七八九一〇一一一二一三一四一五一六一七一八一九二〇二一二二二三二四二五二六二七二八二九
北極 時	[illegible]
北極 分	[illegible]
出黃道九十度限 宮	寶瓶 / 雙魚
出黃道九十度限 度	[illegible]
出黃道九十度限 分	[illegible]
地平上九十度限距子午 度	[illegible]
地平上九十度限距子午 分	[illegible]
九十度限距天頂 度	[illegible]
九十度限距天頂 分	[illegible]

交食表三卷　三十九

雙魚宮度	〇一二三四五六七八九一〇一一一二一三一四一五一六一七一八一九二〇二一二二二三二四二五二六二七二八二九
北極 時	[illegible]
北極 分	[illegible]
出黃道九十度限 宮	雙魚 / 白羊
出黃道九十度限 度	[illegible]
出黃道九十度限 分	[illegible]
地平上九十度限距子午 度	[illegible]
地平上九十度限距子午 分	[illegible]
九十度限距天頂 度	[illegible]
九十度限距天頂 分	[illegible]

西洋新法曆書

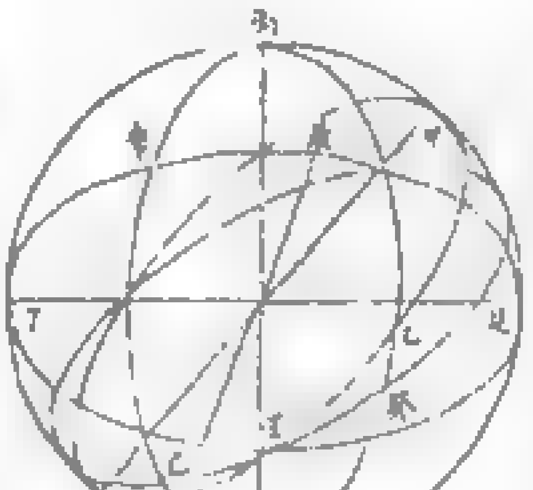
西洋新法曆書　法數部　交食表四

明太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士徐光啓
山東布政使司右參政李天經　督修

修政曆法極西耶穌會士　湯若望　譔
羅雅谷　訂
門人　陳于階　劉有泰
陳應登　焦應旭
張案臣　周士泰

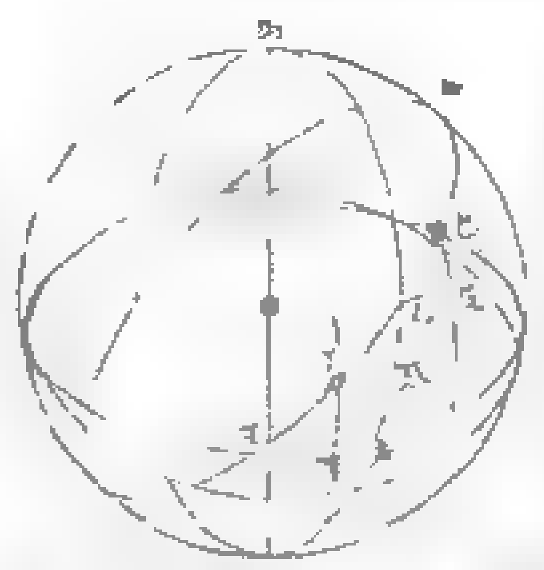
算黃道九十度表所以然

設渾天儀爲甲丙丁戊。其戊庚丁巳圈當地平。以丙爲極即天頂。甲庚巳圈爲黃道。交地平於庚於巳。半圈在地平上。半在下。戊丙丁圈過黃極及天頂。而交黃道于甲。



爲九十度限。則甲庚甲巳各爲象限也。乙丙辛爲子午圈。交黃道于乙。而黃道又交赤道于壬。赤道亦交子午圈于癸。則依本儀論九十度限所距何度。皆于甲乙丙三角形內求算。本形爲直角三角形。以甲爲直角。黃道過天頂圈此處交故。而甲乙丙角因黃道在此交子午圈。于本表以黃經宜查。乙丙邊因赤道距天頂依極高恒有定。故查距度表得交子午圈之黃道度距赤道若干。本距度以加或減于赤道距頂度。必得黃交度距頂之弧。即三角形內乙丙邊也。依本儀黃道交度距赤道之弧爲乙癸在赤道內以內癸赤道距頂減乙癸餘乙丙宜求甲乙邊。即九十度限距正午弧。表中第四方及甲丙邊。即本限距天頂。表中第五方又設壬爲黃赤兩道相交之節。爲春分。則壬乙爲降婁初度。過子午圈之弧。即表中第一方。

以加十甲乙得甲壬總弧即九十度限距春分弧故法云于九十度距子午度加第一方所對宮度作第三方即本九十度宮度分也　用法云原時加于太陽躔度所對時分然後以總時分查表得所求九十度限設太



陽至子午圈爲正午時依前圖乙爲太陽因在午無時可加而表中所對時即乙丁弧以升度求得者（乙丁弧之升度在赤道上爲壬癸丁二度四十分得一刻○三十○度時）。餘所對數徑爲甲點及甲乙

甲丙弧也設太陽過正午至丁爲未時或不及午止巳爲巳時則或加（過者）或減（不及者）一時于表中升度先定之時何也當躔度爲金牛初度在乙得乙丁弧爲三十度以癸丁升度得時爲七刻○七分此更無時可加躔度在丁則丁壬爲三十度其升度辛壬必加庚辛升弧之時分總得一十五刻○七分若躔度在巳以戊乙得八刻減七刻七分餘八分至午則黃赤兩道未及午相交而正在午者必爲雙魚二十八度夫九十度限依此或進或退距午遠近不一故距頂多寡皆不等也

北極出地[illegible]十度

天秤宮度	時	分	黃道九十度限 宮	度	分	九十度距子午 度	分	九十度距天頂 度	分
○	[illegible]	[illegible]	寶瓶	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一 至 二九	[illegible]	[illegible]	寶瓶／天秤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地三十度

天蠍宮度	時	分	黃道九十度限 宮	度	分	九十度距子午 度	分	九十度距天頂 度	分
○	[illegible]	[illegible]	天秤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一 至 二九	[illegible]	[illegible]	天秤／天蠍	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地三十度

白羊宮度	九十度時 時	九十度時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇	[illegible]	[illegible]	白羊	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	金牛	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地三十度

金牛宮度	九十度時 時	九十度時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇	[illegible]	[illegible]	金牛	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	雙兒	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地三十度

雙兒宮度	九十度時 時	九十度時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇	三	[illegible]	雙兒	三	[illegible]	三	[illegible]	九	[illegible]
一	四	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	四	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	四	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	四	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	四	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	四	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	四	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	四	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	四	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	四	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	四	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	四	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	四	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	四	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地三十度

巨蟹宮度	九十度時 時	九十度時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇	六	[illegible]	巨蟹	〇	[illegible]	〇	[illegible]	六	[illegible]
一	六	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	六	[illegible]
二	六	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	六	[illegible]
三	六	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	六	[illegible]
四	六	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	六	[illegible]
五	六	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	六	[illegible]
六	六	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	六	[illegible]
七	六	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	六	[illegible]
八	六	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	六	[illegible]
九	六	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	六	[illegible]
一〇	六	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	六	[illegible]
一一	六	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	六	[illegible]
一二	六	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	六	[illegible]
一三	六	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	六	[illegible]
一四	六	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	六	[illegible]
一五	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	七	[illegible]
一六	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	七	[illegible]
一七	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	七	[illegible]
一八	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	七	[illegible]
一九	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	〇	[illegible]	七	[illegible]
二〇	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	一	[illegible]	七	[illegible]
二一	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	一	[illegible]	七	[illegible]
二二	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	一	[illegible]	七	[illegible]
二三	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	一	[illegible]	八	[illegible]
二四	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	一	[illegible]	八	[illegible]
二五	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	一	[illegible]	八	[illegible]
二六	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	一	[illegible]	八	[illegible]
二七	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	一	[illegible]	八	[illegible]
二八	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	一	[illegible]	九	[illegible]
二九	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	一	[illegible]	九	[illegible]

北極出地三十度

交食表四卷

獅子宮度	時	分	黃道九宮	九十度限度	分	九十度距子午度	分	九十度距天頂度	分
○	八	[illegible]	巨蟹	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一○	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	九	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	九	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	九	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	九	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	九	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二○	九	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	九	[illegible]	獅子	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	九	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	九	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	九	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	九	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	九	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	九	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

六

北極出地三十度

室女宮度	時	分	黃道九宮	九十度限度	分	九十度距子午度	分	九十度距天頂度	分
○	[illegible]	[illegible]	獅子	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	室女	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一○	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二○	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地三十度

交食表四卷

人馬宮度	時	分	黃道九宮	九十度限度	分	九十度距子午度	分	九十度距天頂度	分
○	[illegible]	[illegible]	天蝎	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一○	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	人馬	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二○	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

七

北極出地三十度

磨羯宮度	時	分	黃道九宮	九十度限度	分	九十度距子午度	分	九十度距天頂度	分
○	[illegible]	[illegible]	磨羯	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一○	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二○	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	寶瓶	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

實沈宮度

時 時 分

黃道九十度限 宮 度 分 寶瓶 雙魚

九十度距子午 度 分

九十度距天頂 度 分

雙魚宮度

時 時 分

黃道九十度限 宮 度 分 雙魚 白羊

九十度距子午 度 分

九十度距天頂 度 分

白羊宮度

時 時 分

黃道九十度限 宮 度 分 白羊 金牛

九十度距子午 度 分

九十度距天頂 度 分

金牛宮度

時 時 分

黃道九十度限 宮 度 分 金牛 雙子

九十度距子午 度 分

九十度距天頂 度 分

交食表四卷

北極出地三十度

雙兒宮度	時	分	黃道九十度限度	分	九十度距子午度	分	九十度距天頂度	分
〇	二三	[illegible]	二 雙兒	[illegible]	二	[illegible]	一	[illegible]
一	二三	[illegible]	三	[illegible]	二	[illegible]	一	[illegible]
二	四	[illegible]	四	[illegible]	二	[illegible]	一	[illegible]
三	四	[illegible]	五	[illegible]	二	[illegible]	一〇	[illegible]
四	四	[illegible]	六	[illegible]	二	[illegible]	一〇	[illegible]
五	四	[illegible]	六	[illegible]	一	[illegible]	一〇	[illegible]
六	四	[illegible]	七	[illegible]	一	[illegible]	一〇	[illegible]
七	四	[illegible]	八	[illegible]	一	[illegible]	一〇	[illegible]
八	四	[illegible]	九	[illegible]	一	[illegible]	一〇	[illegible]
九	四	[illegible]	一〇	[illegible]	一	[illegible]	一〇	[illegible]
一〇	四	[illegible]	一一	[illegible]	一	[illegible]	九	[illegible]
一一	四	[illegible]	一二	[illegible]	一	[illegible]	九	[illegible]
一二	四	[illegible]	一三	[illegible]	一	[illegible]	九	[illegible]
一三	四	[illegible]	一四	[illegible]	一	[illegible]	九	[illegible]
一四	四	[illegible]	一五	[illegible]	一	[illegible]	九	[illegible]
一五	四	[illegible]	一六	[illegible]	一	[illegible]	九	[illegible]
一六	五	[illegible]	一七	[illegible]	一〇	[illegible]	九	[illegible]
一七	五	[illegible]	一八	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
一八	五	[illegible]	一九	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
一九	五	[illegible]	二〇	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
二〇	五	[illegible]	二一	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
二一	五	[illegible]	二二	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
二二	五	[illegible]	二三	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
二三	五	[illegible]	二四	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
二四	五	[illegible]	二五	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
二五	五	[illegible]	二六	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
二六	五	[illegible]	二七	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
二七	五	[illegible]	二八	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
二八	五	[illegible]	二九	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
二九	五	[illegible]	三〇	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]

二十一度

十

北極出地三十一度

巨蟹宮度	時	分	黃道九十度限度	分	九十度距子午度	分	九十度距天頂度	分
〇	六	[illegible]	〇 巨蟹	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
一	六	[illegible]	〇	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
二	六	[illegible]	一	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
三	六	[illegible]	二	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
四	六	[illegible]	四	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
五	六	[illegible]	五	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
六	六	[illegible]	六	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
七	六	[illegible]	七	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
八	六	[illegible]	八	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
九	六	[illegible]	九	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
一〇	六	[illegible]	一〇	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
一一	六	[illegible]	一一	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
一二	六	[illegible]	一二	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
一三	六	[illegible]	一三	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
一四	七	[illegible]	一四	[illegible]	〇	[illegible]	八	[illegible]
一五	七	[illegible]	一五	[illegible]	一	[illegible]	八	[illegible]
一六	七	[illegible]	一六	[illegible]	一	[illegible]	八	[illegible]
一七	七	[illegible]	一七	[illegible]	一	[illegible]	八	[illegible]
一八	七	[illegible]	一八	[illegible]	一	[illegible]	八	[illegible]
一九	七	[illegible]	一九	[illegible]	一	[illegible]	九	[illegible]
二〇	七	[illegible]	二〇	[illegible]	一	[illegible]	九	[illegible]
二一	七	[illegible]	二一	[illegible]	一	[illegible]	九	[illegible]
二二	七	[illegible]	二二	[illegible]	一	[illegible]	九	[illegible]
二三	七	[illegible]	二三	[illegible]	一	[illegible]	九	[illegible]
二四	七	[illegible]	二四	[illegible]	一	[illegible]	九	[illegible]
二五	七	[illegible]	二五	[illegible]	一	[illegible]	九	[illegible]
二六	七	[illegible]	二六	[illegible]	一	[illegible]	九	[illegible]
二七	七	[illegible]	二七	[illegible]	一	[illegible]	九	[illegible]
二八	八	[illegible]	二八	[illegible]	一	[illegible]	九	[illegible]
二九	八	[illegible]	二九	[illegible]	一	[illegible]	九	[illegible]

交食表四卷

北極出地三十二度

獅子宮度	時	分	黃道九十度限度	分	九十度距子午度	分	九十度距天頂度	分
〇	八	九	一七 獅子	[illegible]	二一	[illegible]	一一	[illegible]
一	八	[illegible]	一八	[illegible]	二二	[illegible]	一一	[illegible]
二	八	[illegible]	一九	[illegible]	二二	[illegible]	一一	[illegible]
三	八	[illegible]	二〇	[illegible]	二三	[illegible]	一一	[illegible]
四	八	[illegible]	二一	[illegible]	二三	[illegible]	一二	[illegible]
五	八	[illegible]	二二	[illegible]	二三	[illegible]	一二	[illegible]
六	八	[illegible]	二三	[illegible]	二三	[illegible]	一二	[illegible]
七	八	[illegible]	二四	[illegible]	二三	[illegible]	一二	[illegible]
八	八	[illegible]	二五	[illegible]	二三	[illegible]	一二	[illegible]
九	八	[illegible]	二六	[illegible]	二四	[illegible]	一三	[illegible]
一〇	八	[illegible]	二六	[illegible]	二四	[illegible]	一三	[illegible]
一一	八	[illegible]	二七	[illegible]	二四	[illegible]	一三	[illegible]
一二	八	[illegible]	二八	[illegible]	二四	[illegible]	一四	[illegible]
一三	九	[illegible]	二九	[illegible]	二四	[illegible]	一四	[illegible]
一四	九	[illegible]	〇	[illegible]	二四	[illegible]	一四	[illegible]
一五	九	[illegible]	一	[illegible]	二五	[illegible]	一五	[illegible]
一六	九	[illegible]	二	[illegible]	二五	[illegible]	一五	[illegible]
一七	九	[illegible]	三	[illegible]	二五	[illegible]	一五	[illegible]
一八	九	[illegible]	四	[illegible]	二五	[illegible]	一六	[illegible]
一九	九	[illegible]	五	[illegible]	二五	[illegible]	一六	[illegible]
二〇	九	[illegible]	六	[illegible]	二五	[illegible]	一六	[illegible]
二一	九	[illegible]	七	[illegible]	二六	[illegible]	一六	[illegible]
二二	九	[illegible]	七	[illegible]	二六	[illegible]	一七	[illegible]
二三	九	[illegible]	八	[illegible]	二六	[illegible]	一七	[illegible]
二四	九	[illegible]	九	[illegible]	二六	[illegible]	一七	[illegible]
二五	九	[illegible]	〇	[illegible]	二六	[illegible]	一七	[illegible]
二六	九	[illegible]	一	[illegible]	二六	[illegible]	一八	[illegible]
二七	九	[illegible]	二	[illegible]	二六	[illegible]	一八	[illegible]
二八	一〇	[illegible]	三	[illegible]	二七	[illegible]	一八	[illegible]
二九	一〇	一五	四	[illegible]	二七	[illegible]	一九	[illegible]

二十度

十一

北極出地三十二度

室女宮度	時	分	黃道九十度限度	分	九十度距子午度	分	九十度距天頂度	分
〇	一〇	八	二 室女	[illegible]	七	[illegible]	九	七
一	一〇	[illegible]	三	[illegible]	七	[illegible]	九	[illegible]
二	一〇	[illegible]	四	[illegible]	七	[illegible]	九	[illegible]
三	一〇	[illegible]	四	[illegible]	八	[illegible]	〇	[illegible]
四	一〇	[illegible]	五	[illegible]	八	[illegible]	〇	[illegible]
五	一〇	[illegible]	六	[illegible]	八	[illegible]	〇	[illegible]
六	一〇	[illegible]	七	[illegible]	八	[illegible]	〇	[illegible]
七	一〇	[illegible]	八	[illegible]	八	[illegible]	一	[illegible]
八	一〇	[illegible]	九	[illegible]	九	[illegible]	一	[illegible]
九	一〇	[illegible]	〇	[illegible]	九	[illegible]	一	[illegible]
一〇	一〇	[illegible]	一	[illegible]	九	[illegible]	一	[illegible]
一一	一一	[illegible]	一	[illegible]	九	[illegible]	二	[illegible]
一二	一一	[illegible]	二	[illegible]	〇	[illegible]	二	[illegible]
一三	一一	[illegible]	三	[illegible]	〇	[illegible]	二	[illegible]
一四	一一	[illegible]	四	[illegible]	〇	[illegible]	二	[illegible]
一五	一一	[illegible]	五	[illegible]	〇	[illegible]	二	[illegible]
一六	一一	[illegible]	五	[illegible]	〇	[illegible]	二	[illegible]
一七	一一	[illegible]	六	[illegible]	〇	[illegible]	二	[illegible]
一八	一一	[illegible]	七	[illegible]	〇	[illegible]	三	[illegible]
一九	一一	[illegible]	八	[illegible]	〇	[illegible]	三	[illegible]
二〇	一一	[illegible]	八	[illegible]	一	[illegible]	三	[illegible]
二一	一二	[illegible]	九	[illegible]	一	[illegible]	三	[illegible]
二二	一二	[illegible]	〇	[illegible]	一	[illegible]	三	[illegible]
二三	一二	[illegible]	一	[illegible]	一	[illegible]	三	[illegible]
二四	一二	[illegible]	二	[illegible]	一	[illegible]	三	[illegible]
二五	一二	[illegible]	三	[illegible]	一	[illegible]	三	[illegible]
二六	一二	[illegible]	三	[illegible]	一	[illegible]	三	[illegible]
二七	一二	[illegible]	四	[illegible]	一	[illegible]	三	[illegible]
二八	一二	[illegible]	五	[illegible]	一	[illegible]	三	[illegible]
二九	一二	[illegible]	五	[illegible]	二	[illegible]	三	[illegible]

交食表四卷

三十二度

天秤宮

宮度	北極時 時	北極時 分	出地黃道九十度限 宮	出地黃道九十度限 度	出地黃道九十度限 分	二十九十度距子午 度	二十九十度距子午 分	三十度九十度距天頂 度	三十度九十度距天頂 分
〇 至 二九	[illegible]	[illegible]	室女 / 天秤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

天蝎宮

宮度	北極時 時	北極時 分	出地黃道九十度限 宮	出地黃道九十度限 度	出地黃道九十度限 分	二十九十度距子午 度	二十九十度距子午 分	三十度九十度距天頂 度	三十度九十度距天頂 分
〇 至 二九	[illegible]	[illegible]	天秤 / 天蝎	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

十一

交食表四卷

三十二度

人馬宮

宮度	北極時 時	北極時 分	出地黃道九十度限 宮	出地黃道九十度限 度	出地黃道九十度限 分	三十九十度距子午 度	三十九十度距子午 分	度九十度距天頂 度	度九十度距天頂 分
〇 至 二九	[illegible]	[illegible]	天蝎 / 人馬	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

磨羯宮

宮度	北極時 時	北極時 分	出地黃道九十度限 宮	出地黃道九十度限 度	出地黃道九十度限 分	二十九十度距子午 度	二十九十度距子午 分	度九十度距天頂 度	度九十度距天頂 分
〇 至 二九	[illegible]	[illegible]	磨羯 / 寶瓶	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

十二

北極出地三十二度

寶瓶宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇至二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

雙魚

北極出地三十二度

雙魚宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇至二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

白羊

北極出地三十四度

白羊宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇至二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

金牛

北極出地三十四度

金牛宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇至二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

雙兒

交食表四卷

北極出地三十四度

雙兒宮度	時	分	黃道九十度限 度	分	九十度距子午 度	分	九十度距天頂 度	分
○	三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

黃道九宮 雙兒

三十四度

北極出地三十四度

巨蟹宮度	時	分	黃道九十度限 度	分	九十度距子午 度	分	九十度距天頂 度	分
○	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

黃道九宮 巨蟹

交食表四卷

北極出地三十四度

獅子宮度	時	分	黃道九十度限 度	分	九十度距子午 度	分	九十度距天頂 度	分
○	八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

黃道九宮 獅子

北極出地三十四度

室女宮度	時	分	黃道九十度限 度	分	九十度距子午 度	分	九十度距天頂 度	分
○	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
十九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二十九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

黃道九宮 室女

子071-054

北極出地三十四度

天秤宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇	[illegible]	[illegible]	室女	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一至二九	[illegible]	[illegible]	天秤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

交食表四卷　三十四度　十八

北極出地三十四度

天蝎宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇	[illegible]	[illegible]	天秤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一至二九	[illegible]	[illegible]	天蝎	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地三十四度

人馬宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇	[illegible]	[illegible]	天蝎	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一至二九	[illegible]	[illegible]	人馬	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

交食表四卷　三十四度　十九

北極出地三十四度

磨羯宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
〇	[illegible]	[illegible]	磨羯	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一至二九	[illegible]	[illegible]	寶瓶	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地三十四度

寶瓶宮度	時	分	黃道九十度限度	分	九十度距子午度	分	九十度距天頂度	分
〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地三十四度

雙魚宮度	時	分	黃道九十度限度	分	九十度距子午度	分	九十度距天頂度	分
〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地三十六度

白羊宮度	時	分	黃道九十度限度	分	九十度距子午度	分	九十度距天頂度	分
〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地三十六度

金牛宮度	時	分	黃道九十度限度	分	九十度距子午度	分	九十度距天頂度	分
〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地三十六度

雙兒宮度

雙兒宮度	時	分	黃道九十度限 度	分	九十度距子午 度	分	九十度距天頂 度	分
〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

巨蟹宮度

黃道九宮 巨蟹

巨蟹宮度	時	分	黃道九十度限 度	分	九十度距子午 度	分	九十度距天頂 度	分
〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地三十六度

獅子宮度

黃道九宮 巨蟹 獅子

獅子宮度	時	分	黃道九十度限 度	分	九十度距子午 度	分	九十度距天頂 度	分
〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

室女宮度

黃道九宮 獅子 寶瓶

室女宮度	時	分	黃道九十度限 度	分	九十度距子午 度	分	九十度距天頂 度	分
〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

交食表四卷

北極出地三十六度

天秤宮度	〇一二三四五六七八九〇一二三四五六七八九〇一二三四五六七八九
黃道九十度限 時	[illegible]
分	[illegible]
九十度距子午 度	[illegible]
分	[illegible]
九十度距天頂 度	[illegible]
分	[illegible]

天秤

二十四

北極出地三十六度

天蝎宮度	〇一二三四五六七八九〇一二三四五六七八九〇一二三四五六七八九
黃道九十度限 時	[illegible]
分	[illegible]
九十度距子午 度	[illegible]
分	[illegible]
九十度距天頂 度	[illegible]
分	[illegible]

天蝎

交食表四卷

北極出地三十六度

人馬宮度	〇一二三四五六七八九〇一二三四五六七八九〇一二三四五六七八九
黃道九十度限 時	[illegible]
分	[illegible]
九十度距子午 度	[illegible]
分	[illegible]
九十度距天頂 度	[illegible]
分	[illegible]

人馬

二十五

北極出地三十六度

磨羯宮度	〇一二三四五六七八九〇一二三四五六七八九〇一二三四五六七八九
黃道九十度限 時	[illegible]
分	[illegible]
九十度距子午 度	[illegible]
分	[illegible]
九十度距天頂 度	[illegible]
分	[illegible]

磨羯

北極出地三十六度

交食表四卷 三十六度

寶瓶宮 黃道九宮偏東 雙魚

寶瓶宮度	〇	一	二	三	四	五	六	七	八	九	〇	一	二	三	四	五	六	七	八	九	〇	一	二	三	四	五	六	七	八	九
時 時	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
時 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
黃道九十度限 度	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
黃道九十度限 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距子午 度	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距子午 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距天頂 度	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距天頂 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地三十六度

雙魚宮 黃道九宮偏西 白羊

雙魚宮度	〇	一	二	三	四	五	六	七	八	九	〇	一	二	三	四	五	六	七	八	九	〇	一	二	三	四	五	六	七	八	九
時 時	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
時 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
黃道九十度限 度	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
黃道九十度限 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距子午 度	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距子午 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距天頂 度	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距天頂 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地三十八度

交食表四卷 三十八度

白羊宮 黃道九宮 金牛

白羊宮度	〇	一	二	三	四	五	六	七	八	九	〇	一	二	三	四	五	六	七	八	九	〇	一	二	三	四	五	六	七	八	九
時 時	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
時 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
黃道九十度限 度	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
黃道九十度限 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距子午 度	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距子午 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距天頂 度	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距天頂 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地三十八度

金牛宮 黃道九宮 雙兒

金牛宮度	〇	一	二	三	四	五	六	七	八	九	〇	一	二	三	四	五	六	七	八	九	〇	一	二	三	四	五	六	七	八	九
時 時	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
時 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
黃道九十度限 度	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
黃道九十度限 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距子午 度	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距子午 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距天頂 度	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九十度距天頂 分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

交食表四卷　二十八

北極出地三十八度

雙兒宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
○	三	[illegible]	雙兒	三	[illegible]	三	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	三	[illegible]		四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	四	[illegible]		五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	四	[illegible]		六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	四	[illegible]		七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	四	[illegible]		八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	四	[illegible]		八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	四	[illegible]		九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	四	[illegible]		○	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	四	[illegible]		一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一○	四	[illegible]		一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	四	[illegible]		一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	四	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	四	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	四	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二○	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	五	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

十八度

北極出地三十八度

巨蟹宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
○	六	[illegible]	巨蟹	○	[illegible]	○	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	六	[illegible]		○	[illegible]	○	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	六	[illegible]		二	[illegible]	○	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	六	[illegible]		三	[illegible]	○	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	六	[illegible]		四	[illegible]	○	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	六	[illegible]		五	[illegible]	○	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	六	[illegible]		六	[illegible]	○	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	六	[illegible]		七	[illegible]	○	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	六	[illegible]		七	[illegible]	○	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	六	[illegible]		八	[illegible]	○	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一○	六	[illegible]		九	[illegible]	○	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	六	[illegible]		○	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	六	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	六	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	六	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二○	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	七	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

交食表四卷　二十九

北極出地三十八度

獅子宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
○	八	[illegible]	獅子	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一○	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	八	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	九	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	九	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	九	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	九	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	九	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二○	九	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	九	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	九	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	九	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	九	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	九	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	九	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	九	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	一○	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	一○	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

十八度

北極出地三十八度

室女宮度	時 時	時 分	黃道九十度限 宮	黃道九十度限 度	黃道九十度限 分	九十度距子午 度	九十度距子午 分	九十度距天頂 度	九十度距天頂 分
○	一○	[illegible]	獅子	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	一○	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	一○	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	一○	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	一○	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	一○	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	一○	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	一○	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	一○	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	一○	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一○	一○	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	一一	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	一一	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	一一	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	一一	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	一一	[illegible]	室女	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	一一	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	一一	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	一一	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	一一	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二○	一一	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	一一	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	一二	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	一二	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	一二	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	一二	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	一二	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	一二	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	一二	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	一二	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地三十八度

天秤宮度	時	分	黃道九十度限宮	度	分	九十度距午度	分	九十度距天頂度	分
〇	[illegible]	[illegible]	室女	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	天秤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地三十八度

天蝎宮度	時	分	黃道九十度限宮	度	分	九十度距午度	分	九十度距天頂度	分
〇	[illegible]	[illegible]	天秤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	天蝎	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地三十八度

人馬宮度	時	分	黃道九十度限宮	度	分	九十度距午度	分	九十度距天頂度	分
〇	[illegible]	[illegible]	天蝎	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	人馬	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地三十八度

磨羯宮度	時	分	黃道九十度限宮	度	分	九十度距午度	分	九十度距天頂度	分
〇	[illegible]	[illegible]	磨羯	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	寶瓶	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

交食表四卷 三十八度 三十一

北極出地三十八度

寶瓶宮度	〇 至 二九
時 時	[illegible]
分	[illegible]
黄道九十度限 度	[illegible]
分	[illegible]
黄道九宮	寶瓶 … 雙魚
九十度 度	[illegible]
距子午 分	[illegible]
九十度 度	[illegible]
距天頂 分	[illegible]

北極出地三十八度

雙魚宮度	〇 至 二九
時 時	[illegible]
分	[illegible]
黄道九十度限 度	[illegible]
分	[illegible]
黄道九宮	雙魚 … 白羊
九十度 度	[illegible]
距子午 分	[illegible]
九十度 度	[illegible]
距天頂 分	[illegible]

交食表四卷 四十度 三十二

北極出地四十度

白羊宮度	〇 至 二九
時 時	[illegible]
分	[illegible]
黄道九十度限 度	[illegible]
分	[illegible]
黄道九宮	白羊 … 金牛
九十度 度	[illegible]
距子午 分	[illegible]
九十度 度	[illegible]
距天頂 分	[illegible]

北極出地四十度

金牛宮度	〇 至 二九
時 時	[illegible]
分	[illegible]
黄道九十度限 度	[illegible]
分	[illegible]
黄道九宮	金牛 … 雙兒
九十度 度	[illegible]
距子午 分	[illegible]
九十度 度	[illegible]
距天頂 分	[illegible]

北極出地四十度

雙兒宮度	時 時	時 分	黃道九十度限度 (宮 雙兒)	分	九十度距子午度	分	九十度距天頂度	分
〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地四十度

巨蟹宮度	時 時	時 分	黃道九十度限度 (宮 巨蟹)	分	九十度距子午度	分	九十度距天頂度	分
〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地四十度

獅子宮度	時 時	時 分	黃道九十度限度 (宮 巨蟹/獅子)	分	九十度距子午度	分	九十度距天頂度	分
〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北極出地四十度

室女宮度	時 時	時 分	黃道九十度限度 (宮 獅子/室女)	分	九十度距子午度	分	九十度距天頂度	分
〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

天秤宮

天秤宮度	時	分	黄道九十度限 度	分	九十度距子午 度	分	九十度距天頂 度	分
〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

天秤

天蝎宮

天蝎宮度	時	分	黄道九十度限 度	分	九十度距子午 度	分	九十度距天頂 度	分
〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

天蝎

人馬宮

人馬宮度	時	分	黄道九十度限 度	分	九十度距子午 度	分	九十度距天頂 度	分
〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

人馬

磨羯宮

磨羯宮度	時	分	黄道九十度限 度	分	九十度距子午 度	分	九十度距天頂 度	分
〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

磨羯

寶瓶宮度	時 時	時 分	黃道九宮	十度限 度	十度限 分	九十度 度	距子午 分	九十度 度	距天頂 分
〇	[illegible]	[illegible]	寶瓶	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]	雙魚	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

雙魚宮度	時 時	時 分	黃道九宮	十度限 度	十度限 分	九十度 度	距子午 分	九十度 度	距天頂 分
〇	[illegible]	[illegible]	雙魚	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
六	[illegible]	[illegible]	白羊	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二二	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二四	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二六	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二八	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三〇	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

西洋新法曆書

西洋新法曆書　法數部　　交食表五

明太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士徐光啓　督修

山東布政使司右參政李天經

修政曆法極西耶穌會士　湯若望　譔

羅雅谷　訂

門人　楊之華　徐瑛　祝懋元　左允和　受法

朱光大　殷鎧

明工部虞衡清吏司郎中楊惟一　梓

南北高弧表說

南北高弧表者，太陽于某地入某宮度加某時刻，各地平上之高弧度分也。云某地者，諸方之極出地高下不等，即同日同時，而太陽出地平上之高下不等，故列表用表，皆于本地先定極出地之高，次依法推之。云某宮度者，太陽距赤道遠近，日日不等，故求赤道南北緯度，當先定其經度，次查南北距度表，得南北各緯度。云時刻者，太陽東昇漸高，至午正而極高，後乃漸降，以至西入。中間各時各刻分，一一不等也。有極高，有緯度，有時刻，

設此三者，而得第四，則太陽地平上之高弧度分。今算表隨地推之，雖可通用，其可通用者，相距一度以下。日高差甚微，故間度作表亦可。　太陽南北緯度，日行多寡不同，其在春秋分時，日行二十四分，在冬夏二至時，日行止一二分，故表中不用黃道經度，而用緯度距赤道之緯。仰每方首行所列赤道緯若干度是也。緯度又分南北，北在上，南在下，每方上列時刻，上下各列度分，則本方本時太陽出地平上之高弧也。又午正前後，其距午之刻等，則地平上之高必等，故一行中並列午前午後

時刻

算法

推算高弧，詳見測量全義，茲更立一便法，以列表益午正。

太陽在赤道上，無距度，則赤道高即太陽高，而午前午後相距之時刻必等，其全數與赤道高之正弦。若太陽距午正之餘弦與其在本時高度之正弦。設太陽去赤道內外有距度，在午正距北度宜加，距南度宜減，此外則須另算法，以太陽距赤道度于本地高度，一加一減，得總數及餘數，兩數之正弦並而半之，將本半數于前

總數或餘數之正弦相減，餘為卯酉之正弦，以查太陽距北至卯酉之高度也。次以半數之正弦乘太陽距午正之餘弦時刻化為度，總數以全數除，所餘數加于卯酉之正弦，得太陽距北某時高弧之正弦，減于卯酉之正弦，即得太陽距南某時高弧之正弦。如卯酉正弦大于餘數，則餘數不能減，而太陽距南某時無高度，必入地平矣。若卯前酉後，其正弦是以減除餘數，得其正弦，查所值時刻，即為太陽之高弧。使卯酉正弦較餘數小，無可減，則太陽卯前酉後之某刻，亦未有高度也。

假如赤道高五十二度（北極高三十八度）設距二十度以加于赤道高得七十二度減于赤道高得三十二度則兩度正弦并而半之得七四〇四九以減于前正弦得卯酉之正弦爲二一〇五七試以辰或申時距午度因本時正得六十以餘弦五〇〇〇〇乘七四〇四九而以全數除之餘三七〇二四加卯酉正弦二一〇五七得五八〇八一查三十五度三十〇分爲太陽本時距北二十度地平高弧減卯酉正弦二一〇五七餘一五九六七查九度一十一分即太陽距南二十度地平高弧又試

于辰初酉初因太陽距午七十五度餘弦二五八八二與七四〇四九（兩正弦并半數）相乘以全數除餘一九一六四較卯酉爲少因不能減凡以爲正弦所減餘一八九三查一度〇五分是其所得高弧凡極高三十八度太陽距南二十度則日未出日已入兩時絕無高度如距北二十度不但辰酉初太陽在地平上即卯初戌初亦在地平上有一度〇五分矣業時須先簡本時刻求太陽距午度（東與西等）查其餘弦爲表（所用之表）更依赤道高以黃道在其內外之距度先求正弦搭于每一距度求每刻

之高弧又于每刻太陽距午之度求凡距赤道之高度一一得其正弦則已瞭若指掌矣

用法

一以時求太陽出地平高因根地半徑差及太陰之三視差法先于黃赤距表查太陽所躔宮度或南或北距赤道若干得本時太陽緯度于本地本緯度表中求本時刻（若刻前後有若干分則用中比例法）因緯度南北得其同行中或上或下度分即太陽地平上高弧度分假如考宋仁宗天聖二年甲子五月朔日食所得實食時爲巳初二刻其地

則汴京北極出地三十五度有奇其時則太陽距北緯度二十三度二十〇分（日躔實沈二十三度）查表得高弧五十二度四十分

一以高求時（測食時必用此法日晷星晷皆同所得時者爲距子午圈時）法于本方本緯度表依南北號或上或下求測高度分（如無同數用中比例法求差以加于近小之數）即中行中所得午前後時刻（一大時三十度一刻三度四十分）假如崇禎四年十月辛丑朔月食初虧測日午正高三十八度此時日躔大火宮一度二十分得距南一十二度用本度表中（北極出地四十度）查三十八度于本行中得

時爲午正一刻是本食日初虧時刻論月食如天啓七年丁卯歲十二月十木星夜西安府極高三十四度一十分月初虧測得大角星出東地平高四十七度其緯在北二十一度一十三分查表因無極出地數欲細算宜用中比例法則依極出地三十六度以本星高度查表得距午一十一刻一十二分依極高三十四度正得星距午十二刻○七分所差九分即兩極高度之時差因極高多二十分依西安府算得一分三十秒爲十二刻○七分所減則于本極出地三十四度二十分以大角高得其距午一十二刻○五分三十秒依此算太煩緣得小差當取近數免比例或求兩高度差可免復求兩極高差緣取數相近者爲之今求實時實時即太陽本行度則太陽昇度三百○二度四十二分因在去杓宮初度三十二分從春分起算減大角昇度二百○九度三十二分餘九十三度一十○分化爲時得六小時一十二分四十秒加星距午三時○五分三十秒得太陽距午九時一十八分一十○秒即本夜丑正三刻初虧所與時合。

太陽距赤道表

黃赤二道相距南北度分是爲距度即赤道之緯度也春秋二分則爲二道之交太陽行此無距度冬夏二至乃二道相去最遠者得二十三度三十一分三十秒日躔二分以後漸距多二至以後漸距少故表上六宮始于二分止于二至下六宮反是查表用上宮度必求於右下宮度則求於左而中方所對度分即本宮本度距赤道度分也

太陽距赤道表

度	北〇宮 南六宮 度	分	秒	北一宮 南七宮 度	分	秒	北二宮 南八宮 度	分	秒	度
○	○○	○○	○○	一一	○三	二四	○二	三一	二二	○三
一	○○	二二	六五	一一	一五	八四	○二	五二	七五	九二
二	○○	七四	三五	二一	二一	○四	○二	八三	九○	八二
三	一○	一一	九四	二一	三三	一二	○二	九四	八五	七二
四	一○	五二	三四	二一	三五	○五	一二	一○	五二	六二
五	一○	九五	七三	二一	四一	五○	一二	二二	九二	五二
六	二○	三二	八二	二一	四三	七○	一二	三二	六○	四二
七	二○	七四	六一	二一	三五	七五	一二	三三	二二	三二
八	二○	一一	四○	四一	三一	二二	二二	三四	三一	二二
九	三○	四二	七四	四一	二三	三五	二二	四五	四	一二
○一	三○	八五	八二	四一	一五	九五	三二	一○	九四	○二
一一	四○	二二	四○	五一	○一	○五	二二	○一	二二	九一
二一	四○	五四	七三	五一	九二	六二	二二	八一	五三	八一
三一	五○	九○	五○	五一	七四	七四	二二	六二	二二	七一
四一	五○	二三	九二	六一	五○	一五	二二	三三	四四	六一
五一	五○	五五	七四	六一	三二	九三	二二	○四	九三	五一
	度 北五宮 南一一宮	分	秒	度 北四宮 南一○宮	分	秒	度 北三宮 南九宮	分	秒	

度	北南度	○六分	宮官秒	北南度	一七分	宮官秒	北南度	二八分	宮官秒	度
八一	六○	八一	八五	六一	一四	九○	二二	七四	○一	一四
○一	六○	二四	八○	六一	八五	二二	二二	三五	三一	一三
八一	七○	五○	六○	七一	五一	八一	二二	八五	一五	一二
九一	七○	八一	○○	七一	一三	四五	二二	四○	三○	一一
○二	七○	○五	六四	七一	八四	四一	三二	八○	七四	○一
一二	八○	三一	六二	八一	四○	四一	三二	三一	五○	九
二二	八○	五三	八五	八一	九一	七五	三二	六一	六五	八
二二	八○	八五	○二	八一	五三	八一	三二	○二	○二	七
四三	九○	○二	四三	八一	○五	一二	三二	三二	八一	六
五二	九○	二四	一四	九一	五○	四○	三二	五二	八四	五
六二	○一	四○	八三	九一	九一	八二	三二	七二	一五	四
七二	○一	六二	四二	九一	二三	七一	三二	九二	七二	三
八二	○一	八四	二○	九一	七四	七○	三二	○三	五三	二
九二	一一	九○	七二	○二	○○	六二	三二	一三	七一	一
○三	一一	○三	二四	○二	一二	二二	三二	一三	○三	○
	度北南	分五一	秒宮宮	度北南	分四○一	秒宮官	度北南	分三九	秒官宮	

北極出

黃緯	赤道	距午時刻	○	一	二	三	四	五
○度	赤道	度	八六	七六	六六	五六	三六	一六
		分	○○	一四	九四	五二	五三	七一
一度	北	度	九六	八六	七六	六六	四六	二六
		分	○○	一四	六四	九一	五二	○一
	南	度	七六	六六	五六	四六	二六	○六
		分	○○	三四	一五	一三	四四	七三
二度	北	度	○七	九六	八六	七六	五六	二六
		分	○○	一四	三四	二一	五一	七五
	南	度	六六	五六	四六	三六	一六	九五
		分	○○	三四	五五	六三	三五	八四
三度	北	度	一七	○七	九六	八六	六六	三六
		分	○○	九二	九三	五○	三○	一四
	南	度	五六	四六	二六	二六	一六	九五
		分	○○	四四	六五	三四	二○	○○
四度	北	度	二七	一七	○七	八六	六六	四六
		分	○○	六三	五三	七五	二五	五二
	南	度	四六	三六	二六	一六	○六	八五
		分	○○	三四	九五	六四	九○	一一

地二十二度

黃緯	赤道	距午時刻	六	七	八	九	十	一一	二一	三一	四一
○度	赤道	度	八五	六五	三五	○五	七四	四四	○四	七三	四三
		分	六五	六一	五二	六二	一二	二二	八五	一四	二二
一度	北	度	九五	六五	四五	一五	七四	四四	一四	八三	四三
		分	○四	五五	二○	一○	四五	三四	七二	九○	五四
	南	度	八五	五五	二五	九四	六四	三四	○四	七三	二二
		分	二一	四三	七四	○九	八四	○四	八二	二一	一五
二度	北	度	○六	七五	四五	一五	八四	五四	一四	八三	五三
		分	二二	五三	八三	五三	六二	一三	六五	七三	五一
	南	度	七五	四五	二五	九四	六四	三四	九三	五三	三三
		分	八二	三五	八○	四一	四二	七○	七五	○六	七二
三度	北	度	一六	八五	五五	二五	八四	五四	三四	九三	五三
		分	三○	三一	四一	八○	七五	二四	四二	三○	一四
	南	度	六五	四五	一五	八四	五四	二四	九三	六三	二三
		分	二四	一一	八二	七三	八三	三四	六二	三一	七五
四度	北	度	一六	八五	五五	二五	九四	六四	二四	九三	六三
		分	三四	○五	九四	○四	七二	一一	一五	九二	六○
	南	度	五五	三五	○五	七四	五四	一四	八三	五三	二三
		分	六五	七二	八四	九五	三○	○六	三五	三四	八二

黃緯	赤道	距午時刻	五一	六一	七一	八一	九一	十二
○度	赤道	度	一三	七二	四二	○二	七一	三二
		分	○○	七三	三一	七四	○二	三五
一度	北	度	一三	八二	四二	一三	七一	四二
		分	六二	二○	七三	一一	四四	六一
	南	度	○三	七二	三二	○二	六一	三一
		分	四三	二一	八四	三二	七五	○三
二度	北	度	一三	八二	五二	一二	八一	四一
		分	一五	七二	一○	四二	七○	九三
	南	度	○三	六二	三二	九一	六一	三一
		分	七○	二五	二二	八五	三三	六○
三度	北	度	二三	八二	五二	一二	八一	五一
		分	六一	一五	五二	七五	○三	一○
	南	度	九一	六二	二二	九一	六一	二一
		分	九二	九一	七五	三三	八○	二四
四度	北	度	二三	九二	五二	二二	八一	五一
		分	一四	五一	八四	○二	二五	四一
	南	度	九二	五二	二二	九一	五一	二一
		分	一一	二五	一二	八○	四四	三四

	二一	二二	二三	二四
	○一	六○	三○	
	五二	八四	九二	
	○一	七○	三○	○○
	八四	○二	一五	二二
	○一	六○	三○	
	二○	四三	六○	
	一一	七○	四○	○○
	○一	二四	三一	五四
	九○	六○	二○	
	九三	一一	四三	
	一一	八○	四○	一○
	三三	四○	六三	七○
	九○	五○	二○	
	六一	九四	一三	
	一一	八○	四○	一○
	八五	七二	八五	○三
	八○	五○	一○	
	二五	六二	八五	

黃緯		距午時刻	○	一	二	三	四	五
五度	北	度	二七	二七	一七	九六	七八	五六
		分	○○	六三	○三	九四	八三	八○
	南	度	三六	一六	一六	○六	九五	七五
		分	○○	七三	三五	三四	九○	四一
六度	北	度	四七	二七	二七	○七	八六	五六
		分	○○	五三	六二	九三	五二	○五
	南	度	三六	一六	一六	九五	八五	六五
		分	○○	五四	三○	四五	二二	一三
七度	北	度	五七	四七	三七	一七	九六	六六
		分	○○	四三	一二	九二	九○	○三
	南	度	二六	○六	○六	八五	七五	五五
		分	○○	六四	五○	八五	九二	○四
八度	北	度	六七	五七	四七	二七	九六	七六
		分	○○	三三	五一	八一	四五	九○
	南	度	○六	九五	九五	八五	六五	四五
		分	○○	七四	六○	二○	五三	九四
九度	北	度	七七	六七	五七	三七	○七	七六
		分	○○	一三	八○	五○	五三	七四
	南	度	九五	八五	八五	七五	五五	三五
		分	○○	七四	九○	六○	一四	七五

六	七	八	九	十	一一	二一	三一	四一
三六	九五	六五	三五	九四	六四	三四	九二	六三
三二	六二	一二	一一	七五	九三	八一	五五	一三
五五	二五	○五	七四	四四	一四	八二	五三	一二
三○	八三	一○	五一	二二	二二	七一	八○	六五
三六	○六	六五	二五	○五	七四	三四	○四	六二
○○	一○	四五	○四	五二	五○	三一	○二	四五
四五	一五	九四	六四	三六	○四	七二	四一	一三
二二	九五	五二	一五	九五	一五	七四	○四	九二
三六	○六	七五	四五	○五	七四	四四	○四	七三
七三	五三	五一	五一	一五	二二	八○	四四	七一
三五	一九	八四	六四	三四	○四	七三	四一	○三
四三	四一	二四	一○	一一	五一	四一	八○	八五
四六	一六	七五	四五	一五	七四	四四	一四	七三
三一	七○	五五	八三	八一	六五	二三	七○	○四
二五	○五	八四	五四	二四	九三	六三	五三	○二
六四	八三	○○	○二	三三	九三	○四	五三	二三
四六	一六	八五	五五	二五	八四	四四	一四	八三
六四	八三	三二	六○	四四	○二	五五	九二	二○
五五	九四	七四	四四	一四	九三	六三	三三	九一
七五	二四	六一	九三	四五	二○	五○	二○	六五

黃緯		距午時刻	五一	六一	七一	八一	九一	二
五度	北	度	二二	九二	六二	二二	九一	五一
		分	五○	九三	二一	四四	九一	三四
	南	度	八二	五二	二二	八一	五一	二一
		分	○六	二二	二○	○四	七一	一五
六度	北	度	三二	○三	六二	三一	九一	六一
		分	八一	一○	三三	五○	六三	八○
	南	度	八二	四二	一二	八一	四一	一一
		分	四一	七五	八三	七一	四五	○三
七度	北	度	三三	○三	六二	三一	九一	六一
		分	一五	三二	五五	七二	八五	九二
	南	度	七二	四二	一二	七一	四一	一一
		分	五四	九二	一二	一五	九二	九○
八度	北	度	四二	○三	七二	三二	○二	八一
		分	三一	五四	六一	八四	九一	二五
	南	度	七二	四二	○二	七一	四一	○一
		分	五一	一○	四四	五二	四○	一四
九度	北	度	四三	二三	七二	四二	○二	七二
		分	三三	六○	七三	九○	○四	二一
	南	度	八二	三二	○二	六一	三一	○一
		分	九四	二一	六一	八五	八三	七一

黃緯	距午時刻		〇	一	二	三	四	五
十度	北	度	八七	七七	六七	三七	一七	八六
		分	〇〇	八二	〇〇	二五	六一	三二
	南	度	八五	七五	七五	六五	四五	三五
		分	〇〇	七四	〇一	九〇	七四	五〇
十一度	北	度	九七	八七	六七	四七	一七	八六
		分	〇〇	六二	七三	七三	五五	八五
	南	度	七五	六五	六五	五五	三五	二五
		分	〇〇	八四	一	一	二五	三一
十二度	北	度	〇八	九七	七七	五四	二七	九六
		分	〇〇	二二	二四	九	三三	〇三
	南	度	六五	五五	五五	四九	二九	一五
		分	〇〇	八四	三一	九一	七五	一二
十三度	北	度	一八	〇八	八七	六七	三七	〇七
		分	〇〇	九一	〇三	〇〇	七〇	一〇
	南	度	五五	四五	四五	三五	二五	〇五
		分	〇〇	八四	四一	八一	三〇	八二
十四度	北	度	二八	一八	九七	六七	三七	〇七
		分	〇〇	四一	七一	九三	九二	七二
	南	度	四五	三五	三五	二五	一五	九四
		分	〇〇	八四	五一	一二	六〇	四三

一二	二二	三二	四二	五二
三一	八〇	五〇	一〇	
九一	〇五	二一	四五	
八〇	五〇	一〇		
七二	一〇	四三		
三一	九〇	五〇	二〇	
九三	一一	二四	五一	
八〇	四〇	一〇		
五〇	〇四	三一		
三一	九〇	六〇	二〇	〇〇
一〇	二三	五〇	七三	九四
七〇	四〇			
二四	六一			
三一	九〇	六〇	二〇	〇〇
二二	四五	七二	九五	七二
七〇	三〇			
八一	三五			
三一	〇一	六〇	三〇	〇〇
三四	六一	八四	二二	四〇
六〇	三〇			
四五	八二			

黃緯	距午時刻		五一	六一	七一	八一	九一	十二
十度	北	度	四三	一三	七二	四二	一二	七一
		分	五五	六二	八五	九二	一〇	二三
	南	度	六二	三二	九一	六一	三一	九〇
		分	五一	三〇	八四	一三	二一	二五
十一度	北	度	五三	一三	八二	四二	二二	七一
		分	五一	六四	八一	九四	一二	三五
	南	度	五二	二	九一	六一	二一	九〇
		分	四四	三三	〇二	四〇	六四	七二
十二度	北	度	五三	二三	八二	五二	一二	八一
		分	四三	六〇	七三	九〇	一四	三一
	南	度	五二	二二	八一	五一	二一	九〇
		分	一	三〇	二五	七三	〇二	一〇
十三度	北	度	五三	三二	八二	五三	二二	八一
		分	四五	四二	六五	八二	〇〇	二三
	南	度	四三	一二	八一	五一	二一	八〇
		分	一四	三二	三二	九〇	四五	六二
十四度	北	度	六三	二三	九二	五二	三二	八一
		分	一一	三四	五一	七四	〇二	二五
	南	度	四三	一二	七一	四一	一一	八〇
		分	九〇	三三	四五	二四	八三	一一

六	七	八	九	十	一一	二一	三一	四一
五六	二六	八五	五五	二五	八四	五四	一四	八三
九一	七〇	一五	一三	八〇	四四	八一	一五	三三
一五	八四	六四	三四	一四	八二	五三	二三	九二
八〇	五五	二三	七五	五一	五二	〇二	九二	四二
五六	二六	九五	五五	二五	九四	五四	二四	八三
〇五	五三	七一	五五	一三	五〇	九三	一一	三四
〇五	八四	五四	三四	〇四	七三	四三	一三	八二
七一	九〇	七四	五一	五三	八四	三五	五五	一五
六六	三六	九五	六五	二五	九四	五四	二四	九三
九一	二〇	一四	八一	三五	六二	九五	一三	三〇
九四	七四	五四	一四	九三	七三	四三	一三	八三
八二	一二	二〇	三三	五五	九〇	七一	四三	九一
六六	三六	〇六	六五	三五	九四	六四	二四	九三
六四	七二	四〇	〇四	三一	六四	九一	〇五	二二
八四	六四	四四	一四	九三	六三	二三	〇三	七三
七三	三三	七一	九四	九〇	〇三	一四	四五	五四
七六	三六	〇六	六五	三五	〇五	六四	三四	九三
一一	〇五	六二	九五	三三	九〇	三三	八〇	〇四
七四	五四	三四	一四	八三	五三	三三	〇三	七三
七四	五四	一三	六〇	三三	一五	四〇	〇一	三三

	二一	二二	二三	二四	二五
	一四	一○	○七	○三	○○
	○四	三七	一○	四四	二二
	○六	○三			
	二九	○六			
	一四	一○	○七	○四	○○
	二五	五八	三二	○六	四一
	○六	○二			
	○五	四三			
	一四	一一	○七	○四	○一
	四六	一九	五三	二八	○四
	○五	○二			
	四一	二九			
	一五	一一	○八	○四	○一
	○五	四○	一五	五○	二六
	○五	○一			
	二七	五六			
	一五	一二	○八	○五	○一
	一六	○○	三六	[illegible]	五○
	○四	○二			
	五二	三二			

交食表五卷　二十一度　廿三

黃緯		距午時刻	○	一	二	三	四	五
十五度	北	度	八三	八二	八○	七七	七四	七○
		分	○○	○九	○一	一五	一○	五五
	南	度	五二	五二	五二	五一	五○	四八
		分	○○	四九	一六	二四	一一	四一
十六度	北	度	八四	八三	八○	七七	七四	七一
		分	○○	○二	四二	四七	三七	一八
	南	度	五二	五一	五一	五○	四九	四七
		分	○○	四九	一七	二六	一五	四十
十七度	北	度	八五	八三	八一	七八	七五	七一
		分	○○	五二	二八	一七	○○	三九
	南	度	五一	五○	五○	四九	四八	四六
		分	○○	五○	一九	二八	一九	五四
十八度	北	度	八六	八四	八一	七八	七五	七一
		分	○○	四○	五四	四二	二二	五六
	南	度	五○	四九	四九	四八	四七	四六
		分	○○	五○	二○	三一	三三	○○
十九度	北	度	八七	八五	八三	七九	七五	七二
		分	○○	二三	二一	○三	三八	一二
	南	度	四九	四八	四八	四七	四六	四五
		分	○○	五○	二一	二三	二七	一五

	六	七	八	九	十	一一	一二	一三	一四
	六七	六四	六○	五七	五三	五○	四六	四三	三九
	三四	一一	四五	一九	五一	二三	五四	二六	五七
	四六	四四	四二	四○	三七	三五	三二	二九	二六
	五六	五六	四四	二二	五一	一二	六二	三四	三八
	六七	六四	六一	五七	五四	五○	四七	四三	四○
	五五	三○	○四	二六	○八	三九	一○	四二	一三
	四六	四四	四一	三九	三七	三四	三一	二八	二六
	○四	○七	五八	三八	○九	三二	四八	五八	○四
	六八	六四	六一	五七	五四	五○	四七	四二	四○
	一四	四七	二○	五一	二三	五四	一六	五七	二九
	四五	四三	四一	三八	三六	三三	三一	二八	二五
	一二	一七	一○	五四	二六	五一	一○	二二	二九
	六八	六五	六一	五八	五四	五一	四七	四四	四○
	三○	○二	三四	○六	三七	○九	四○	一二	四四
	四四	四一	四○	三八	三五	三三	三○	二七	二四
	二一	一一	二三	○八	五二	一一	三一	四五	五四
	六八	六五	六一	五八	五四	五一	四七	四四	四○
	四三	一六	四七	一八	五○	二二	五二	二六	五八
	四三	四一	三九	三七	三四	三二	二九	二七	二四
	二八	二七	三五	二二	六○	二九	五二	○八	一九

交食表五卷　二十二度　廿四

黃緯		距午時刻	一五	一六	一七	一八	一九	二十
十五度	北	度	三六	三二	二九	二六	二三	一九
		分	二九	六○	三二	○五	三八	一二
	南	度	二三	二○	一七	一四	一○	○七
		分	二七	二二	二四	一四	六○	四五
十六度	北	度	三六	三三	二九	二六	二三	一九
		分	四五	一七	五○	二三	五六	三○
	南	度	二三	二○	一六	一三	一○	○七
		分	○四	○一	五五	四五	三四	一九
十七度	北	度	三七	三三	三○	二六	二三	一九
		分	○一	三四	○七	四○	一四	三八
	南	度	二二	一九	一六	一三	一○	○六
		分	三一	三○	二五	一七	○六	五三
十八度	北	度	三七	三三	三○	二六	二三	二○
		分	一七	四九	二三	五七	三二	○七
	南	度	二一	一八	一五	一二	○九	○六
		分	五八	五八	五五	四八	三八	二七
十九度	北	度	三七	三四	三○	二七	二三	二○
		分	三一	○四	三九	一三	四九	二五
	南	度	二一	一八	一五	一二	○九	○六
		分	二五	二六	二五	二○	一二	○一

交食表五卷　二十度　十五

六二	五二	四二	三二	二二	一二
	二○	五○	八○	二一	五一
	二一	四三	七五	一二	六四
				一○	四○
				九○	八二
○○	二○	五○	九○	二一	六二
四四	五三	六五	八一	一四	五○
					四○
					三○
○○	二○	六○	九○	三一	六二
一二	七五	七一	九三	一○	五二
一					三○
					八三
○○	三○	六○	九○	三一	六一
二○	○二	九三	九五	二二	三四
					三○
					三一
○○	三○	六	○一	三一	七一
六二	二四	○六	○二	○四	二○
一					二○
					九四

五	四	三	二	一	○	距午時刻		黃緯
二七	五七	九七	二八	五八	八八	度	北	二十度
三二	一五	八一	三四	七五	○○	分		
四四	五四	六四	七四	七四	八四	度	南	
一一	二三	五三	二二	○五	○○	分		
二七	六七	九七	二八	六八	九八	度	北	二十一度
三三	一○	九二	七五	二二	○○	分		
三四	四四	五四	六四	六四	七四	度	南	
六一	五三	七三	三二	○五	○○	分		
二七	六七	九七	三八	六八	○九	度	北	二十二度
七三	六○	四三	二○	一三	○○	分		
二四	三四	四四	五四	五四	六四	度	南	
一二	八三	九三	四二	一五	○○	分		
二七	六七	九七	三八	六八	九八	度	北	二十三度
九三	七○	四三	○○	三二	○○	分		
一四	二四	三四	四四	四四	五四	度	南	
六二	二四	一四	五二	一五	○○	分		
二七	六七	九七	三八	六八	八八	度	北	二十三度半
三四	九○	七三	四○	三一	九二	分		
○四	二四	三四	三四	四四	四四	度	南	
八五	二一	一一	四五	○二	九三	分		

交食表五卷　二十度　十六

四一	三一	二一	一一	十	九	八	七	六
一四	四四	八四	一五	五五	八五	二六	五六	八六
二一	八三	五○	三三	一○	九二	八五	七二	五五
二二	六二	九二	一三	四三	六三	八三	○四	二四
三四	○二	二一	八四	六一	六三	七四	七四	六三
一四	四四	八四	一五	五五	八五	二六	五六	九六
三二	九四	六一	四四	一一	八三	七○	五二	三○
三二	五二	八二	一三	三三	五三	七三	九三	一四
七○	三五	三三	六○	二三	○五	九五	七五	三四
一四	四四	八四	一五	五五	八五	二六	五六	九六
五三	○六	六二	三五	九一	七四	四一	一四	九○
二二	五二	七二	○三	二三	五三	七三	九三	○四
一三	五一	二五	四二	八四	四○	○一	六○	○五
一四	五四	八四	五	五五	八五	二六	五六	九六
五四	○一	五三	○○	六二	二五	九一	六四	二一
一二	四二	七二	九二	二三	四三	六三	八三	九三
五五	六二	二	一四	三○	七一	一二	五一	七五
一四	五四	八四	二五	五五	八五	二六	五六	九六
一五	五一	○四	五○	一三	六五	三二	九四	六一
二二	四三	六二	九二	一三	二三	五三	七三	九三
六二	六一	一五	九一	○四	二五	六五	八四	九二

十二	九一	八一	七一	六一	五一	距午時刻		黃緯
○二	四二	七二	○二	四三	七三	度	北	二十度
二四	五○	九二	四五	九一	五四	分		
五○	八○	一一	四一	七一	○二	度	南	
九三	四四	一五	八五	八五	二五	分		
○二	四二	七二	一三	四三	七三	度	北	二十一度
○六	二二	四四	八○	三三	八五	分		
五○	八○	一一	四一	七一	○二	度	南	
九○	七一	二二	四二	二二	七二	分		
一二	四二	七二	一三	四三	八三	度	北	二十二度
六一	七三	九五	二二	六四	○二	分		
四○	七○	○一	三一	六一	九一	度	南	
三四	九四	二五	三五	○五	三四	分		
一二	四二	八二	一三	四三	八三	度	北	二十三度
三三	三五	三一	五三	八五	一二	分		
四○	七○	○一	三一	六一	九一	度	南	
六一	一二	三二	二三	七一	八○	分		
一二	五二	八二	一三	五三	八三	度	北	二十三度半
二四	一○	二二	三四	五○	八二	分		
四○	七○	○一	三一	五一	八一	度	南	
二○	六○	七○	五○	○六	○五	分		

六二	五二	四二	三二	二二	一二
〇〇	四〇	七〇	〇一	三一	七一
九四	五〇	二二	〇四	〇六	〇二
					二〇
					四二
[illegible]	四〇	七〇	〇一	四一	七一
二一	七二	三四	〇六	九一	九三
					一〇
					九五
一〇	四〇	八〇	一一	四一	七一
七三	九四	四〇	〇二	八三	六五
					一〇
					四三
一〇	五〇	八〇	一一	四一	八一
〇六	二一	五二	〇四	六五	四一
					一〇
					九〇
二〇	五〇	八〇	一一	五一	八一
三一	四二	六三	一五	六〇	四三
					〇〇
					六五

二十三度

十七

北極出

五	四	三	二	一	〇	距午時刻		黃緯
九五	一六	三六	四六	五六	六六	度	赤道	〇度
三五	六五	八三	[illegible]五	三[illegible]	〇〇	分		
[illegible]	三六	四六	五六	六六	七六	度	北	一度
二四	八四	三二	[illegible]五	三四	〇〇	分		
九五	一六	二六	三六	四六	五六	度	南	
四[illegible]	四〇	三四	七五	四四	〇〇	分		
[illegible]六	二六	[illegible]六	八六	七六	八六	度	北	二度
九[illegible]	九[illegible]	七二	〇五	二四	〇〇	分		
八五	〇六	[illegible]六	一六	三六	四六	度	南	
五[illegible]	[illegible]一	七四	〇六	五四	〇〇	分		
二六	四六	六六	七六	八六	九六	度	北	三度
五[illegible]	九[illegible]	二二	二四	一四	〇〇	分		
七五	九五	[illegible]六	二六	二六	三六	度	南	
四一	八[illegible]	二五	一〇	四四	〇〇	分		
[illegible]	五六	七六	八六	九六	〇七	度	北	四度
[illegible]	九一	五一	四四	一四	〇〇	分		
六五	八五	九五	[illegible]六	一六	二六	度	南	
四二	五[illegible]	六五	四〇	六四	〇〇	分		

地二十四度

四一	三一	二一	一一	十	九	八	七	六
二三	七三	〇四	[illegible]四	六四	九四	二五	五五	七五
七四	〇〇	四一	二二	七二	五二	八一	〇〇	四三
四二	七三	〇四	三四	七四	〇五	二五	五五	八五
六一	三三	二四	六五	二〇	三〇	七五	三四	九一
[illegible]三	六三	九二	二四	五四	八四	一五	四五	六五
八一	一三	二四	九四	一五	七[illegible]	六三	八一	八四
四三	八三	一四	四四	七四	〇五	三五	六五	九五
五四	二〇	七一	九二	六三	九三	六三	五[illegible]	[illegible]〇
二二	六三	九三	二四	五四	八四	〇五	三五	六五
七四	〇〇	九〇	四一	五一	九〇	六五	五三	一〇
五三	八三	一四	五四	八四	一五	四五	七五	九五
三[illegible]	一三	七四	〇〇	九〇	四一	二一	五〇	六四
三二	五三	八二	一四	四四	七四	〇五	二五	五五
七一	八三	五三	九三	七三	九二	四一	〇五	四一
五三	八三	二四	五四	八四	一五	四五	七五	〇六
〇四	〇六	七一	一三	二四	九四	[illegible]五	五四	〇三
一三	四三	八三	一四	三四	六四	九四	二五	四五
六四	五五	一〇	三〇	〇六	〇五	二三	五〇	七二

二十四度

十八

十[illegible]	九一	八一	七一	六一	五一	距午時刻		黃緯
[illegible]	七一	[illegible]	二二	七二	〇一	度	赤道	〇度
[illegible]	四[illegible]	八二	〇五	一一	[illegible]	分		
六[illegible]	七一	〇三	四二	七[illegible]	[illegible]	度	北	一度
[illegible]	[illegible]三	四五	六一	八二	[illegible]	分		
[illegible]	六[illegible]	〇二	三三	六[illegible]	[illegible]	度	南	
[illegible]	九[illegible]	[illegible]〇	三二	三[illegible]	[illegible]	分		
[illegible]	[illegible]	[illegible]三	四三	八[illegible]	[illegible]	度	北	二度
[illegible]	五九	九一	二四	五[illegible]	六[illegible]	分		
[illegible]	六一	九一	二二	六[illegible]	九[illegible]	度	南	
九[illegible]	三一	五二	六五	五一	三三	分		
四[illegible]	八一	一三	五三	八二	一三	度	北	三度
五[illegible]	〇二	四四	八〇	一[illegible]	二五	分		
二[illegible]	五[illegible]	九一	二二	五二	九三	度	南	
四二	七四	八〇	八二	六四	三〇	分		
五[illegible]	八一	二二	五三	八二	一三	度	北	四度
九[illegible]	四四	九[illegible]	三三	七五	九一	分		
一一	五一	八一	一三	五三	八三	度	南	
八五	〇二	[illegible]四	〇六	八[illegible]	三三	分		

四二	三二	二二	一二
	三○	六○	○一
	六一	二四	六一
○○	二○	七○	○一
四二	○五	五一	一四
	二○	六○	九○
	一○	六二	一五
○○	四○	七○	一一
九四	四一	○四	五○
	二○	六○	九○
	七三	一○	六三
一○	四○	八○	二二
三一	五三	四○	○三
	二○	五○	九○
	二一	六三	一○
二○	五○	八○	一一
七三	三○	八二	四五
	一○	五○	八○
	七四	二一	六三

五	四	三	二	一	〇	距午時刻		黃緯
三六	六六	八六	九六	○七	一七	度	北	五度
八四	八○	八○	一四	九三	○○	分	北	五度
五五	七五	九五	○六	○六	一六	度	南	五度
三四	一三	○○	五○	六四	○○	分	南	五度
四六	六六	九六	○七	一七	二七	度	北	六度
二三	七五	一○	六三	九三	○○	分	北	六度
四五	六五	八五	九五	九五	○六	度	南	六度
二五	七三	三○	七○	六四	○○	分	南	六度
五六	七六	九六	一七	二七	三七	度	北	七度
五一	四四	二五	二三	七三	○○	分	北	七度
三五	五五	七五	八五	八五	九五	度	南	七度
○六	三四	七○	九○	七四	○○	分	南	七度
五六	八六	○七	二七	三七	四七	度	北	八度
七五	○二	一四	三二	六三	○○	分	北	八度
三五	四五	六五	七五	七五	八五	度	南	八度
八○	八四	○一	○一	七四	○○	分	南	八度
六六	九六	一七	二七	四七	五七	度	北	九度
八三	五一	二三	二二	四三	○○	分	北	九度
二五	二五	五五	六五	六五	七五	度	南	九度
五一	四五	三一	二一	八四	○○	分	南	九度

四一	三一	二一	一一	十	九	八	七	六
六三	九三	二四	六四	九四	二五	五五	八五	一六
七○	七二	六四	二○	四一	三二	七二	四二	一一
一三	四三	七三	○四	三四	六四	八四	一五	三五
四一	二二	七二	七二	一二	九○	九四	○二	九三
六三	九三	三四	六四	九四	二五	六五	九五	一六
三三	三五	四一	一三	五四	六五	二○	一○	三五
○三	三二	六三	九三	二四	五四	八四	○五	二五
二四	九四	二五	○五	二四	八二	六○	四三	○五
六二	○四	三四	七四	○五	三五	六五	九五	二六
九五	一二	一四	○○	五一	八二	八三	八三	二三
○三	三三	六三	九三	二四	四四	七四	九四	二五
○一	五一	六一	二一	三○	六五	二二	七四	一○
七三	○四	四四	七四	○五	三五	七五	○六	三六
四一	五四	八○	七二	五四	九五	九○	三一	○一
九二	二三	五三	八三	一四	四四	六四	八四	一五
七三	一四	○四	四二	二二	四○	七三	○六	一一
七二	一四	四四	七四	一五	四五	七五	○六	三六
八四	一一	四三	四五	三一	八二	○四	七四	八四
九一	二三	五三	七三	○四	三四	五四	八四	○五
三○	六○	三○	六五	二四	二二	二五	三一	一二

十二	九一	八一	七一	六一	五一	距午時刻		黃緯
五一	九一	二二	五二	九二	三二	度	北	五度
三四	九○	四三	七五	二二	五四	分	北	五度
一一	四一	八一	一二	四二	八三	度	南	五度
二三	四五	四一	二三	八四	三○	分	南	五度
六二	九一	二二	六二	九二	二三	度	北	六度
七○	三一	八五	三二	七四	一	分	北	六度
一一	四一	七一	一二	四二	七二	度	南	六度
六○	七二	六四	三○	九一	二三	分	南	六度
六一	九一	三二	六二	○三	三三	度	北	七度
一三	六五	二二	七四	一一	六三	分	北	七度
○一	三一	七一	○二	三二	七二	度	南	七度
○四	○六	八一	五三	九四	一○	分	南	七度
六一	○二	三二	七二	○三	三三	度	北	八度
四五	○二	五四	一一	六三	○六	分	北	八度
○一	三一	六一	○二	三二	六二	度	南	八度
四一	三三	○五	五○	九一	九五	分	南	八度
七一	○二	四二	七二	○三	四三	度	北	九度
七一	三四	八○	四三	九五	四二	分	北	九度
九○	三一	六一	九一	二二	五二	度	南	九度
七四	五○	二二	六三	八四	七五	分	南	九度

交食表五卷　二十四度

二一	二二	二三	二四	二五
一二	○八	○五	○二	○一
一八	五二	二七	○二	二三
○八	○四	○一		
一○	四七	二二		
一二	○九	○五	○二	○○
四二	一六	五二	二六	五八
○七	○四			
四五	二一			
一三	○九	○六	○二	○○
○五	四○	一五	五○	三三
○七	○三			
一九	五七			
一三	一○	○六	○三	○○
二八	○四	三九	一五	○九
○六	○三			
五三	三一			
一三	一○	○七	○三	○○
五二	二七	○三	三九	一六
○六	○三			
二七	○六			

黃緯	距午	時刻	○	一	二	三	四	五
十度	北	度	七六	七五	七四	七二	六九	六七
		分	○○	三三	一七	二二	五九	一八
	南	度	五六	五五	五五	五四	五二	五一
		分	○○	四八	一三	六	五八	二三
十一度	北	度	七七	七六	七五	七三	七○	六七
		分	○○	三一	一○	一○	四二	五六
	南	度	五五	五四	五四	五二	五二	五○
		分	○○	四九	一四	九	○三	二○
十二度	北	度	七八	七七	七六	七三	七	六八
		分	○○	三○	○三	五六	二四	三三
	南	度	五四	五三	五三	五二	五一	四九
		分	○○	四九	一五	二一	○八	三六
十三度	北	度	七九	七八	七六	七四	七二	六九
		分	○○	二七	五五	四二	○三	○七
	南	度	五三	五二	五二	五一	五○	四八
		分	○○	四九	一七	二○	一三	四二
十四度	北	度	八○	七九	七七	七七	七二	六九
		分	○○	二四	四五	二四	四一	四一
	南	度	五二	五一	五一	五○	四九	四七
		分	○○	四九	一八	二六	一六	四九

交食表五卷　二十四度

六	七	八	九	一○	一一	一二	一三	一四
六四	六一	五八	五四	五一	四八	四四	四一	三八
二四	三一	一一	五七	四○	二○	五八	三五	一二
四九	四七	四五	四二	四○	三七	三四	三一	三八
三一	二五	○七	三八	○一	一七	二六	三○	二九
六四	六一	五八	五五	五二	四八	四五	四一	三八
五八	五二	四○	二四	○六	四五	二二	五九	三四
四八	四六	四四	四一	三九	三六	三二	三○	二七
四○	三六	二一	五五	二○	三八	四九	五四	五五
六五	六二	五九	五五	五二	四九	四五	四二	三八
三一	二二	○八	五一	三一	○九	四六	二一	五七
四七	四五	四三	四	二八	三五	三三	三○	二七
四九	四八	三四	一	三八	五八	二一	一八	二二
六六	六二	五九	五六	五二	四九	四六	四二	三九
○三	五一	三五	一六	五四	三二	○八	四三	一八
四六	四四	四二	四	二七	三五	三二	二九	二六
五八	五九	四八	二六	五六	七	三三	四二	四六
六六	六三	五九	五六	五三	四九	四六	四三	三九
三二	一八	六○	四○	二十	五四	二九	○四	二八
四六	四四	四二	三九	三七	三四	三一	二九	二六
○六	○九	○一	四一	一三	三七	五四	○五	二

黃緯	距午	時刻	一五	一六	一七	一八	一九	二○
十度	北	度	三四	三一	二七	二四	二一	一七
		分	四七	二二	五六	三一	○五	四○
	南	度	二五	二二	一九	一五	一二	○九
		分	二五	一七	○六	五三	三七	二○
十一度	北	度	三五	三一	二八	二四	二一	二八
		分	○九	四四	一九	五三	二八	○三
	南	度	二四	二一	八	五	一二	○八
		分	五二	四六	三六	二四	一○	五三
十二度	北	度	三五	三二	二八	二五	二二	二八
		分	三一	○六	四○	一五	五○	二五
	南	度	二四	二二	八	一四	二一	○八
		分	一九	一四	○六	五五	四二	二六
十三度	北	度	三五	三二	二九	二五	二二	一八
		分	五二	二七	○一	三六	一一	四七
	南	度	二三	○	一七	四	一一	○七
		分	四六	四二	五	二六	一三	五九
十四度	北	度	二六	三二	九	三五	二二	一九
		分	一三	四八	二二	五七	三二	○八
	南	度	二三	○	一七	一三	一○	○七
		分	一二	一○	五	五六	四五	三一

二一	二二	三二	四二	五二	
四一	○一	七○	四○	○○	
五一	○五	六一	二○	一四	
六○	二○				
一○	一四				
四一	一一	七	四○	一○	
[illegible]	二一	○五	七二	五○	
五○	二○				
五二	六一				
四	一一	八○	四○	一○	
○六	六二	三一	一五	○二	
五○	一○				
九○	○五				
五一	一一	六○	九○	三○	
三二	九五	五七	五一	五三	
四○	一○				
二四	五二				
五一	二一	八○	五	二○	
四四	二二	○七	九二	六一	
四○	○○				
六一	九五				

黃緯		距午時刻	○	一	二	三	四	五
十五度	北	度	一八	○八	八七	六七	三七	○七
		分	○○	○二	二三	六○	六一	二一
	南	度	一五	○五	○五	九四	八四	六四
		分	○○	○五	九一	九二	○二	五五
十六度	北	度	二八	一八	九七	六七	三七	○七
		分	○○	五一	○二	六四	九四	○四
	南	度	○五	九四	九四	八四	七四	六四
		分	○○	○五	○二	一三	四二	○○
十七度	北	度	三八	二八	○八	七七	四七	一七
		分	○○	○一	五○	二二	九一	七○
	南	度	九四	八四	八四	七四	六四	九四
		分	○○	○五	一二	三三	八二	六○
十八度	北	度	四八	三八	○八	七七	四七	一七
		分	○○	三○	七四	五五	七四	一二
	南	度	八四	七四	七四	六四	五四	四四
		分	○○	○五	一二	五三	一三	一一
十九度	北	度	五八	三八	一八	八七	五七	一七
		分	○○	四五	四二	四二	一一	二五
	南	度	七四	六四	六四	五四	四四	三四
		分	○○	一五	三二	七三	九三	六一

六	七	八	九	○一	一一	二一	三一	四一
八八	三六	○六	七五	一五	○五	六四	二四	九二
○八	[illegible]四	四二	[illegible]○	八二	四一	九[illegible]	四二	八五
五四	三四	一四	八三	六三	三二	一二	八二	五二
四	○二	三一	六五	○三	六五	五一	八二	五三
七六	四六	○六	七五	二五	○五	七四	三四	○四
六二	七○	六四	[illegible]二	九[illegible]	四三	八○	三四	八一
四四	二四	○四	八三	五[illegible]	二三	○三	七二	四二
二二	九二	五二	○一	六四	四一	[illegible]三	○[illegible]	九[illegible]
七六	四六	[illegible]六	七五	四五	○五	七四	四四	○四
○五	九二	六[illegible]	[illegible]四	八一	三[illegible]	七二	一○	六[illegible]
三四	一四	九[illegible]	七三	五三	三[illegible]	九二	七二	四二
九二	七三	七[illegible]	四二	二[illegible]	二二	五五	二一	三二
八六	四六	一六	七五	四五	一五	七四	四四	○四
一一	九四	五二	○六	五三	○一	四四	九一	三五
二四	○四	八三	六二	四三	一三	九二	六[illegible]	三二
七三	八四	九四	八三	八一	○五	五二	三二	七四
八六	五六	一六	八五	四五	一五	八四	四四	一四
○三	七○	[illegible]四	七一	一五	六二	○[illegible]	五三	○一
一四	九三	八三	五三	三三	[illegible]三	八一	五二	三[illegible]
四四	八五	○○	一五	四三	八○	五[illegible]	五五	○一

黃緯		距午時刻	五一	六一	七一	八一	九一	○二
十五度	北	度	六三	三三	九二	六二	二二	九一
		分	三二	八○	二四	七一	三五	九二
	南	度	二二	九一	六一	三一	○一	七○
		分	九三	八三	四二	六二	六一	四○
十六度	北	度	六三	三三	○三	六二	三二	七一
		分	二五	七二	二○	八三	四一	一五
	南	度	二二	九一	六一	二一	九○	六○
		分	四○	五[illegible]	二○	六五	八四	七三
十七度	北	度	七三	三三	○三	六二	二二	○二
		分	一一	六四	一二	七五	四三	一一
	南	度	一二	八一	五一	二一	九○	六○
		分	○三	二三	一三	六二	九一	九○
十八度	北	度	七三	四三	○三	七二	三二	○二
		分	八二	四○	○四	六一	三五	一三
	南	度	○二	七一	四一	一一	八○	五○
		分	五五	九五	九五	六五	○五	一四
十九度	北	度	七三	四三	○三	七二	四二	○二
		分	五四	二二	八五	五三	二一	一五
	南	度	○二	七一	四一	一一	八○	五○
		分	○二	六二	七二	六三	一二	四一

距午時刻	二一	二二	二三	二四	二五	二六
度	一六	一二	〇九	〇六	〇二	
分	〇六	四四	二三	〇二	四二	
度	〇三	〇〇				
分	五〇	三四				
度	一六	一二	〇九	〇六	〇三	
分	二八	〇六	四六	二六	〇八	
度	〇二	〇〇				
分	二四	〇九				
度	一六	一三	一〇	〇六	〇三	〇〇
分	四九	二八	〇八	五〇	二二	一七
度	〇二					
分	五七					
度	一七	一三	一〇	〇七	〇三	〇〇
分	一〇	五〇	三一	一三	五七	四二
度	〇二					
分	三一					
度	一七	一四	一〇	〇七	〇四	〇一
分	三二	一一	五三	三七	二一	〇八
度	〇二					
分	〇四					

黃緯		距午時刻	〇	一	二	三	四	五
二十度	北	度	八六	八四	八一	七八	七五	七三
		分	〇〇	四二	五九	五〇	三三	一〇
	南	度	四六	四五	四五	四四	四三	四二
		分	〇〇	五一	二四	二九	三八	二一
二十一度	北	度	八七	八五	八二	七九	七五	七二
		分	〇〇	二五	二七	一一	五〇	二六
	南	度	四五	四四	四四	四三	四二	四一
		分	〇〇	五一	二九	四一	四一	二八
二十二度	北	度	八八	八六	八二	七九	七六	七二
		分	〇〇	〇〇	四八	二七	〇三	三八
	南	度	四四	四三	四三	四二	四一	四〇
		分	〇〇	五一	二五	四三	四四	五一
二十三度	北	度	八九	八六	八三	七九	七六	七三
		分	〇〇	二五	〇三	三八	一三	四七
	南	度	四三	四二	四二	四一	四〇	三九
		分	〇〇	五三	二六	四五	四八	三六
二十三度半	北	度	八九	八六	八三	七九	七六	七三
		分	三一	三六	〇七	四一	一六	五三
	南	度	四二	四二	四一	四一	四〇	三九
		分	二九	二一	五六	一五	一八	〇七

距午時刻	六	七	八	九	一〇	一一	一二	一三	一四
度	六八	六五	六一	五八	五五	五一	四八	四四	四一
分	三七	二二	五七	三二	〇六	四〇	一五	五〇	二六
度	四〇	三九	三七	三五	三二	三〇	二七	二五	二二
分	四六	〇七	一	〇四	四九	三五	五四	一六	三三
度	六九	六五	六二	五八	五五	五一	四八	四五	四一
分	〇一	三八	一〇	四五	一九	五四	二九	〇五	四一
度	三九	三八	三六	三四	三二	二九	二七	二四	一一
分	五七	一五	二二	一七	〇四	四二	一三	三七	五六
度	六九	六五	六二	五八	五五	五二	四八	四五	四一
分	一三	四七	二二	五六	三一	〇七	四二	一八	五四
度	三九	三七	三五	三三	三一	二八	二六	二三	一二
分	〇四	二四	三二	二〇	一八	五八	三一	五七	一八
度	六九	六五	六二	五九	五五	五二	四八	四五	四二
分	二二	五六	三一	〇六	四二	一七	五四	三一	〇八
度	三八	三六	三四	三二	三〇	二八	二五	二三	二〇
分	一〇	三二	四二	四二	三三	一五	五〇	一八	三〇
度	六九	六五	六二	五九	五五	五二	四八	四五	四二
分	二五	六〇	三五	一一	四七	二三	五九	三七	一四
度	三七	三六	三四	三二	三〇	二七	二五	二二	二〇
分	四三	六五	一六	一七	〇九	五二	二八	五七	二〇

黃緯		距午時刻	一五	一六	一七	一八	一九	二〇
二十度	北	度	三八	三四	三一	二七	二四	二一
		分	〇一	三八	一五	五三	三一	一二
	南	度	一九	一六	一二	一〇	〇七	〇四
		分	四五	五二	五五	五五	五二	四六
二十一度	北	度	三八	三四	三一	二八	二四	二一
		分	一七	五四	三二	一〇	五〇	三〇
	南	度	一九	一六	一三	一〇	〇七	〇四
		分	〇九	一八	二三	二四	三二	一八
二十二度	北	度	三八	三五	三一	二八	二五	二二
		分	三二	一〇	四八	二七	〇八	四九
	南	度	一八	一五	一二	〇九	〇六	〇二
		分	[illegible]	四四	五〇	五三	五三	五〇
二十三度	北	度	三八	三五	三二	二八	二五	二二
		分	四六	二四	〇四	四四	一五	〇七
	南	度	一七	一五	一二	〇九	〇六	〇二
		分	五七	一〇	一八	二二	二二	二一
二十三度半	北	度	三八	三五	三二	二八	二五	二三
		分	五三	三二	一二	五二	三四	一六
	南	度	一七	一四	一二	〇九	〇六	〇三
		分	三八	五二	〇一	〇六	〇八	〇七

交食表五卷　二十五度　三十七

黃緯		距午時刻	北極出 ○	一	二	三	四	五
○度	赤道	度	四六	三六	二六	一六	○六	八五
		分	○○	五四	一○	九四	五一	五一
一度	北	度	五六	四六	三六	二六	一六	九五
		分	○○	四四	八五	五四	八○	○一
	南	度	三六	二六	二六	○六	九五	八五
		分	○○	五四	二○	四五	一二	一二
二度	北	度	六六	五六	四六	三六	二六	九五
		分	○○	四四	六五	○四	○○	九五
	南	度	二六	一六	一六	九五	八五	六五
		分	○○	六四	四○	八五	八二	九三
三度	北	度	七六	六六	五六	四六	二六	○六
		分	○○	二四	四五	五三	二五	七四
	南	度	一六	○六	○六	九五	七五	五五
		分	○○	六四	六○	一○	四三	七四
四度	北	度	八六	七六	六六	五六	三六	二六
		分	○○	二四	一五	○三	三四	五二
	南	度	○六	九五	九五	八五	六五	四五
		分	○○	七四	八○	五○	○四	六五

一二	二二	三二	四二	五二	六
七	四一	一一	七○	四○	一○
一五	三一	六一	○六	五四	三三
一○					
二二					
八一	四一	一一	八○	五○	一○
一一	四五	七三	三二	○一	八五
一○					
一一					
八一	五一	一一	八○	五○	二○
一三	五一	九五	六四	五三	四二
○○					
四四					
八一	五一	二一	九○	五○	二○
○五	五三	一二	九○	八五	九五
○○					
八一					
九一	五一	二一	九○	六○	三○
一○	六四	二三	○二	○一	一○
○○					
四○					

交食表五卷　二十六度　三十八

黃緯		距午時刻	五一	六一	七一	八一	九一	○二
○度	赤道	度	九二	六二	三二	○二	六一	三一
		分	七五	二四	五二	七○	八四	七二
一度	北	度	○三	七二	三二	○二	七一	三一
		分	七一	一一	四五	五三	五一	四五
	南	度	九二	六二	二二	九一	六一	三一
		分	七一	三一	六五	九三	○一	○○
二度	北	度	○三	七二	四二	一二	七一	四一
		分	七五	○四	二二	二○	三四	一二
	南	度	八二	五二	二二	九一	五一	二一
		分	六五	三四	七二	○一	二五	三三
三度	北	度	一三	八二	四二	一二	八一	四一
		分	六二	九○	○五	○三	九○	七四
	南	度	八二	五二	一二	八一	五一	二一
		分	四二	二一	八五	二四	四二	五○
四度	北	度	一一	八二	五二	一二	八一	五二
		分	五五	七三	七一	六五	五三	三一
	南	度	七二	四二	一二	八一	五一	七一
		分	一二	九三	八二	二一	六五	七三

地二十六度 六	七	八	九	○一	一一	二一	三一	四一
六五	二五	一五	八四	五四	二四	九三	六三	三三
八○	三四	七○	一二	九三	○三	八二	○二	○一
六五	四五	一五	九四	八四	三四	○四	六三	三三
五五	七二	八四	一○	六○	六○	一○	三五	一四
五五	二五	○五	七四	四四	一四	八三	五三	二三
一二	八五	四二	一四	一五	五五	三五	七四	九三
七五	五五	二五	九四	七四	三四	○四	七三	四三
一四	一一	九二	九二	○三	四一	三四	二五	二一
四五	二五	九四	七四	四四	一四	八三	五三	二二
一三	一三	二四	一○	三一	八一	八二	四一	六○
八五	五五	二五	○五	七四	四四	一四	七三	四三
七一	二五	九○	七一	八一	五一	○○	六五	二四
三五	一五	八四	六四	三四	○四	七二	四三	一三
四四	七二	八五	○二	四三	一四	三四	○四	四三
九五	六五	二五	○五	七四	四四	一四	八三	五三
二一	五三	八四	四五	二五	八四	九三	七二	一二
二五	○五	八四	五四	二四	○四	七二	四三	一三
五五	○四	四一	八三	四五	三○	七○	六○	一○

交食表五卷 二十七度 三十八

黃緯		距午時刻	二一	二二	二三	二四
五度	北	度	一〇	〇六	〇三	
		分	〇六	三五	二二	
	南	度				
		分				
六度	北	度	一〇	〇七	〇三	〇〇
		分	三二	一一	四八	二六
	南	度	〇九	〇六	〇二	
		分	二九	一八	五六	
七度	北	度	一〇	〇七	〇四	〇〇
		分	五九	三七	一五	五三
	南	度	〇九	〇五	〇二	
		分	二三	五一	二九	
八度	北	度	一一	〇八	〇四	〇一
		分	二五	〇三	四一	一九
	南	度	〇八	〇五	〇二	
		分	四五	二四	〇三	
九度	北	度	一一	〇八	〇五	〇一
		分	五一	二七	〇七	四五
	南	度	〇八	〇四	〇一	
		分	一八	五八	三六	

黃緯		距午時刻	〇	一	二	三	四	五
五度	北	度	六九	六八	六七	六六	六四	六二
		分	〇〇	四二	四八	二四	三四	二三
	南	度	五九	五八	五八	五七	五五	五四
		分	〇〇	四七	〇九	〇八	四五	〇四
六度	北	度	七〇	六九	六八	六七	六五	六三
		分	〇〇	四一	四五	一八	二四	〇九
	南	度	五八	五七	五七	五六	五四	五三
		分	〇〇	四七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七度	北	度	七一	七〇	六九	六八	六六	六三
		分	〇〇	三四	四二	一一	一[illegible]	五五
	南	度	五七	五六	五六	五五	五三	五二
		分	〇〇	四四	一二	一四	五六	一八
八度	北	度	七二	七一	七〇	六九	六七	六四
		分	〇〇	三九	三八	〇三	〇二	四〇
	南	度	五六	五五	五五	五四	五三	五一
		分	〇〇	四八	一四	一七	〇〇	二六
九度	北	度	七三	七二	七一	六九	六七	六五
		分	〇〇	三八	三四	五五	五〇	二三
	南	度	五五	五四	五四	五三	五二	五〇
		分	〇〇	四九	一五	二〇	〇五	三三

交食表五卷 二十八度 三十六

黃緯		距午時刻	六	七	八	九	一〇	一一	一二	一三	一四
五度	北	度	五九	五七	五四	五一	四八	四五	四二	三八	三五
		分	五六	一六	二七	二〇	二八	二一	一〇	五七	三一
	南	度	五二	四九	四七	四四	四二	三九	三六	三三	三〇
		分	〇六	五三	三〇	五六	一四	二五	三〇	三一	二七
六度	北	度	六〇	五七	五五	五二	四九	四五	四二	三九	三六
		分	三九	五六	〇五	〇六	〇二	五三	四一	二六	〇九
	南	度	五一	四九	四六	四四	四一	三八	三五	三二	二九
		分	一六	〇六	四五	一三	三三	四六	五三	五五	五三
七度	北	度	六一	五八	五五	五二	四九	四六	四三	三九	三六
		分	三一	三六	四一	四〇	三四	二四	一〇	五五	三七
	南	度	五〇	四八	四五	四三	四〇	三八	三五	三二	二九
		分	二五	一八	五九	三〇	五二	〇七	一六	二〇	一九
八度	北	度	六二	五九	五六	五三	五〇	四六	四三	四〇	三七
		分	〇三	一四	一七	[illegible]四	〇六	五四	三九	二三	〇〇
	南	度	四九	四七	四五	四二	四〇	三七	三四	三一	三八
		分	三五	三〇	一三	四六	一〇	二七	二八	四三	四四
九度	北	度	六二	五九	五六	五三	五〇	四七	四四	四〇	三七
		分	四三	五一	五二	四六	三七	二三	〇八	五〇	三〇
	南	度	四八	四六	四四	四二	三九	三六	三三	二二	二八
		分	四三	[illegible]一	二七	〇三	二八	四七	六〇	〇七	〇九

黃緯		距午時刻	一五	一六	一七	一八	一九	二〇
五度	北	度	三二	二九	二五	二二	一九	一五
		分	二三	〇四	四四	二三	〇二	四〇
	南	度	二七	二四	二〇	一七	一四	一一
		分	二〇	一〇	五八	四三	二七	〇九
六度	北	度	三二	二九	二六	二二	一九	二六
		分	五一	三一	一一	四九	二八	〇五
	南	度	二六	二三	[illegible]〇	七	一三	一〇
		分	四七	三九	二七	一四	五八	四一
七度	北	度	三三	二九	二六	二三	一九	一六
		分	一八	五八	三七	一五	五三	三二
	南	度	二六	二二	一九	一六	一三	二〇
		分	一五	〇七	五七	四四	三〇	一三
八度	北	度	三三	三〇	二七	二三	二〇	二六
		分	四五	二四	〇三	四一	一九	五六
	南	度	二五	二二	一九	一六	一三	〇九
		分	四一	三五	二六	一四	〇〇	四五
九度	北	度	三四	三〇	二七	二四	二〇	一七
		分	一一	五〇	二八	〇六	四四	二一
	南	度	二五	二二	一八	一五	一二	〇九
		分	〇八	〇二	五四	四四	三二	一六

五	四	三	二	一	○	距午時刻		黃緯
六六	八六	○七	二七	三七	四七	度	北	十度
八○	七三	七四	九二	六三	○○	分		
九四	一五	二五	三五	三五	四五	度	南	
九三	九○	二二	六一	九四	○○	分		
六六	九六	一七	二七	四七	五七	度	北	十一度
七四	二二	七三	四二	五三	○○	分		
八四	○五	一五	二五	二五	三五	度	南	
五四	四一	六五	七一	九四	○○	分		
七六	○七	二七	四七	五七	六七	度	北	十二度
八二	七○	七二	九一	四三	○○	分		
七四	九四	○五	一五	一五	二五	度	南	
一五	七一	七二	八一	○五	○○	分		
八六	○七	二七	五七	六七	七七	度	北	十三度
六○	○五	五一	二一	一三	○○	分		
六四	八四	九四	○五	○五	一五	度	南	
七五	一二	九二	九一	○五	○○	分		
八六	一七	四七	六七	七七	八七	度	北	十四度
三四	一三	一○	五○	九二	○○	分		
六四	七四	八四	九四	九四	○五	度	南	
二○	五二	三三	○二	○五	○○	分		

交食表五卷　二十六度　三十一

五二	四二	三二	二二	一二
	二○	五○	八○	二二
	一一	三三	五五	七一
		一○	四○	七○
		○一	一三	○五
	二○	五○	九○	一一
	八三	九五	一二	三四
		○○	四○	七○
		三四	四○	三二
	三○	六○	九○	三一
	四○	五二	七四	九○
		○○	三○	六○
		七一	七三	六五
○○	三○	六○	○一	三一
○一	○三	一五	二一	四二
			三○	六○
			○一	八二
○○	三○	七○	○一	三一
六三	六五	六一	八三	九五
			三○	六○
			三四	○一

十二	九十	八十	七十	六十	五十	距午時刻		黃緯
七一	一二	四二	七二	一三	四三	度	北	十度
六四	八○	一三	三五	五一	六三	分		
八○	二一	五一	八一	一二	四二	度	南	
八四	二○	三一	三二	○三	三三	分		
八一	一二	四二	八二	一三	五三	度	北	十一度
一一	三三	五五	七一	九三	一○	分		
八○	一一	四一	七一	○二	三二	度	南	
九一	二三	三四	一五	七五	九五	分		
八一	一二	五二	八二	二三	五三	度	北	十二度
五三	七五	九一	一四	三○	五二	分		
七○	一一	四一	七一	○二	三二	度	南	
○五	二○	二一	九一	三二	四一	分		
八一	二二	五二	九二	三三	五三	度	北	十三度
九五	○二	二四	四○	七二	九四	分		
七○	○一	三一	六一	九一	二二	度	南	
一二	三二	一四	七四	○五	○五	分		
九一	三二	六二	九二	二三	六三	度	北	十四度
三三	四四	五○	七二	九四	二一	分		
六○	○一	三一	六一	九一	二二	度	南	
三五	二○	○一	四一	六一	四一	分		

交食表五卷　二十六度　三十二

四十	三十	二十	一十	十	九	八	七	六
七三	一四	四四	七四	一五	四五	七五	○六	三六
七五	七一	五三	二五	六○	八一	五二	七二	三二
七二	○三	三三	六三	八三	一四	三四	五四	七四
四三	○三	一三	七○	六四	七一	○四	三五	二五
八三	一四	五四	八四	二五	四五	七五	一六	三六
二二	三四	二○	○二	五三	八四	八五	二○	○六
六三	九三	二三	五三	八三	○四	二四	五四	七四
八五	二五	五四	六二	三○	二三	三五	三○	一○
八三	二四	五四	八四	二五	五五	八五	一六	四六
七四	八○	八三	四四	二○	八一	九三	六三	六二
六三	九三	二三	四三	七三	九三	二四	四四	六四
三三	五一	二○	四四	九一	七四	五○	三一	八○
九三	二四	五四	九四	二五	五五	八五	二六	五六
一一	二三	三五	二一	○三	六四	九五	八○	二一
五三	七三	一三	四三	六三	九三	一四	四四	五四
五四	八三	二二	三○	八三	一○	七一	○一	六二
九三	二四	六四	九四	二五	六五	九五	二六	五六
四三	五五	七一	七二	六五	二一	八二	九二	五四
五二	七二	○三	三三	五三	八三	○四	二四	四四
八○	八五	二四	○二	二五	五一	九二	二三	四二

五	四	三	二	一	○	距午時刻		黃緯
九六	二七	四七	六七	八七	九七	度	北	十五度
九一	一一	七四	六五	七二	○○	分		
五四	六四	七四	八四	八四	九四	度	南	
七○	九二	四三	一二	○五	○○	分		
九六	二七	五七	七七	九七	○八	度	北	十六度
三五	九四	一三	八四	四二	○○	分		
四四	五四	六四	七四	七四	八四	度	南	
三一	二三	六三	二二	○五	○○	分		
○七	三七	六七	八七	○八	一八	度	北	十七度
四二	五二	二一	三三	一二	○○	分		
三四	四四	五四	六四	六四	七四	度	南	
八一	五三	八三	三二	一五	○○	分		
○七	三七	六七	九七	一八	二八	度	北	十八度
三五	八五	二五	四二	六一	○○	分		
三四	三四	四四	五四	五四	六四	度	南	
二二	九三	○四	四二	一五	○○	分		
一七	四七	七七	○八	二八	三八	度	北	十九度
○二	九二	九二	九○	一一	○○	分		
一四	二四	三四	四四	四四	五四	度	南	
七二	二四	三四	五二	一五	○○	分		

六二	五二	四二	三二	二二	一二
	一○	四○	七○	一一	四一
	三○	二二	二四	三○	五二
				二○	五○
				五二	二三
	二○	四○	八○	一一	四一
	九二	八四	七○	八二	九四
				一○	五○
				八四	四○
一○	一○	五○	八○	一一	五一
一[illegible]	六五	三一	二三	二五	四一
				[illegible]○	四○
				一二	六三
○○	二○	五○	八○	二一	五一
四五	二二	○四	八五	八一	八三
				○○	四○
				四五	九○
○○	二○	六○	九○	二一	六一
七二	九四	五○	三二	二四	二○
				○○	三○
				七二	○四

十二	九十	八十	七十	六十	五十	距午時刻		黃緯
九二	三二	六二	九二	三三	六三	度	北	十五度
六四	七○	八二	○五	二一	四三	分		
六○	九○	二一	五一	八一	一二	度	南	
三二	二三	八三	二四	二四	九三	分		
○二	三二	六二	○三	三三	六三	度	北	十六度
九○	九二	○五	二一	四三	二五	分		
九○	九○	二一	五一	八一	一二	度	南	
四五	一○	七○	九○	八○	三○	分		
○二	三二	七二	○三	三三	七三	度	北	十七度
二三	一五	二一	三三	五五	七一	分		
九○	八○	一一	四一	七一	○二	度	南	
五二	一三	五三	六三	三三	七二	分		
○二	四二	七二	○三	四三	七三	度	北	十八度
四五	三一	二三	四五	五[illegible]	七三	分		
四○	八○	一一	四一	六一	九一	度	南	
五五	一○	二○	三○	八五	○五	分		
一二	四二	七二	一三	四三	七三	度	北	十九度
六一	四三	四五	四一	五三	七五	分		
四○	七○	○一	三一	六一	九一	度	南	
六二	○三	一三	六一	三三	四[illegible]	分		

四十	三十	二十	一十	十	九	八	七	六
九三	三四	六四	○五	三五	六五	九五	二六	六六
六五	八一	○四	一○	一二	九三	五九	八○	七一
四二	七二	○三	二三	五三	七三	九三	一四	三四
一三	九一	二○	八二	七○	八二	○四	二四	一三
○四	三四	七四	○五	三五	七五	○六	三六	六六
八一	○四	二○	三二	四四	三○	一二	六二	七四
三二	六二	九二	一三	四三	六三	八三	○四	二四
四五	○四	一二	五五	二二	二四	一五	一五	八三
○四	四四	七四	○五	四五	七五	○六	四六	七六
九三	一○	三二	五四	六○	六二	五四	二○	五一
二三	六二	八[illegible]	一三	三三	五三	八三	九三	一四
六一	一○	六二	二一	七三	四五	二○	○六	五四
○四	四四	七四	一五	四五	七五	一六	四六	七六
九五	一二	三四	五○	七二	八四	八○	六二	一四
二二	五二	七二	○二	二三	五三	七三	九三	○四
八三	一二	八五	九二	二五	七○	二一	八○	二五
一四	四四	八四	一五	四五	八五	一六	四六	八六
八一	○四	三○	五二	三四	八○	八二	九四	六○
一三	四二	七二	九二	二三	四三	六三	八三	九三
○六	一四	六一	五四	六○	九一	三二	六一	八五

七二	六二	五二	四二	三二	二二	一二
	○○	三○	六○	九○	二一	六一
	一○	五一	一三	八四	六○	六二
						三○
						三一
	○○	三○	六○	○二	三二	六三
	八二	一四	六五	三一	一	九四
						二○
						四四
	○○	四○	七○	○一	三一	七一
	五五	九○	一二	六三	四五	二一
						二○
						六二
	一○	四○	七○	一一	四一	七一
	二二	四三	七四	二○	八一	五三
						一○
						八四
二○	二○	四○	八○	一一	四一	七一
九一	九四	○六	二一	六二	二四	八五
						一○
						九二

交食表五卷　二十六度　二十五

五	四	三	二	一	○	距午時刻		黃緯
二七	四七	八七	○八	三八	四八	度	北	二十度
四四	七五	二○	一五	五○	○○	分		
○四	一四	二四	三四	三四	四四	度	南	
三三	五四	三四	六二	一五	○○	分		
三七	五七	八七	一八	三八	五八	度	北	二十一度
七○	二二	二三	八二	五五	○○	分		
九三	○四	一四	二四	二四	三四	度	南	
六二	八四	五四	六二	二五	○○	分		
二七	五七	八七	二八	四八	六八	度	北	二十二度
六二	四四	八五	四○	三四	○○	分		
八三	九三	○四	一四	一四	二四	度	南	
○四	一五	七四	七二	二五	○○	分		
二七	六七	九七	二八	五八	七八	度	北	二十三度
二四	二○	○二	二三	六二	○○	分		
七三	八三	九三	○四	○四	一四	度	南	
五四	四五	八四	八二	二五	○○	分		
二七	六七	九七	二八	五八	八八	度	北	二十三度半
九四	九○	九二	四四	六四	○○	分		
七三	八三	九三	九三	○四	○四	度	南	
六一	四二	八一	七五	一二	○○	分		

四十	三十	二十	一十	十	九	八	七	六
一四	四四	八四	一五	五五	八五	一六	五六	八六
六三	九五	○二	三四	五○	七一	八四	九○	八二
一二	四二	八三	九一	一三	三三	五三	七三	九三
三二	一○	四三	一○	○二	三	三三	五二	四○
一四	五四	八四	一五	五五	八五	二六	五六	八六
四五	六一	八三	○六	二二	四四	六○	七二	八四
二	三三	五二	八三	○三	二三	四二	八三	八三
三四	○二	一五	七一	四三	三四	三四	三二	一一
二四	五四	八四	二五	五五	八五	二六	五六	九六
一一	二三	三五	五一	七三	○六	二二	四四	五○
○二	二二	五二	七二	九二	一二	二三	五三	七三
四○	○四	九○	二三	八四	五五	三五	○四	八一
二四	五四	九四	二五	五五	九五	二六	五六	九六
三二	七四	八○	○三	一五	三一	五二	七五	○二
九一	一二	四二	六二	九二	一二	三三	四三	六三
一二	九五	六二	七四	一○	六○	二○	八四	三
二四	五四	九四	二五	五五	九五	二六	六六	九六
五三	五五	六一	七三	八五	○二	二四	四○	七一
九一	一二	四二	六三	八三	○三	二三	四	五三
四○	七三	四○	四二	七三	一四	六三	一二	四[illegible]

交食表五卷　二十六度　二十六

十二	九十	八十	七十	六十	五十	距午時刻		黃緯
一二	四二	八二	一三	四三	八三	度	北	二十度
七三	五五	四一	四三	四五	五一	分		
三○	六○	九○	二一	五一	八	度	南	
六五	九五	九五	五五	八四	七三	分		
一二	五二	八二	一三	五三	八三	度	北	二十一度
九五	六一	四三	三五	二一	三三	分		
三○	六○	九○	二一	五一	六一	度	南	
七二	八二	六二	二二	二一	○六	分		
二	五二	八二	二三	五三	八三	度	北	二十二度
○二	六三	三五	二一	一三	一五	分		
二○	五○	八○	一一	四一	七一	度	南	
七五	六五	四五	七四	七三	三二	分		
二二	五二	九二	二三	五三	九三	度	北	二十三度
○四	六五	二一	○三	八四	七○	分		
二○	五○	八○	一一	四一	六一	度	南	
七二	六二	一二	二二	○	六四	分		
二二	六二	九二	二二	五一	九三	度	北	二十三度半
一五	六○	一二	九二	六五	五一	分		
三○	五○	八○	○一	二一	六一	度	南	
二一	○一	四○	六五	三四	六二	分		

出			極		北			
五	四	三	二	一	○	距午時刻		黃緯
六五	八五	九五	一六	一六	二六	度	赤道	○度
三四	一三	九五	五○	六四	○○	分		
七五	九五	○六	二六	二六	三六	度	北	一度
五三	五二	六五	四○	六四	○○	分		
五五	七五	九五	○六	○六	一六	度	南	
二五	七三	二○	七○	七四	○○	分		
八五	○六	一六	三六	二六	四六	度	北	二度
六二	九一	二五	二○	五四	○○	分		
五五	六五	八五	九五	九五	○六	度	南	
○○	三四	七○	九○	七四	○○	分		
九五	一六	二六	四六	四六	五六	度	北	三度
六一	一一	八四	○○	五四	○○	分		
四五	五五	七五	八五	八五	九五	度	南	
六○	八四	○一	○一	七四	○○	分		
○六	二六	三六	四六	五六	六六	度	北	四度
五○	五○	二四	八五	四四	○○	分		
三五	四五	六五	七五	七五	八五	度	南	
五一	三五	六一	三七	六四	○○	分		

七二	六二	五二	四二	三二	二二	一二
○○	二○	五○	八○	一一	五一	八一
一五	六一	六二	七三	○五	五○	一三
○○	二○	五○	九○	二一	五一	八一
三二	四四	二五	二○	四一	八二	二四
○○	三○	六○	九○	二一	五一	九一
六○	一一	八一	七二	八三	○五	四○
○○	三○	六○	九○	三一	六一	九一
七四	八三	四四	二五	一○	三一	二一
○○	三○	六○	○一	三一	六一	九一
九四	二五	七五	五○	四一	四二	七三

○二	九一	八一	七一	六一	五一	距午時刻		黃緯
三一	六一	九一	二二	六二	九二	度	赤道	○度
三一	九二	五四	九五	六一	二二	分		
三一	六一	○二	三二	六二	九二	度	北	一度
一四	八五	五一	○三	六四	五五	分		
二一	六一	九一	二二	五二	八一	度	南	
四四	○○	五一	八二	○四	○五	分		
四一	七一	○二	四二	七二	○三	度	北	二度
○一	八二	四四	○○	四一	六二	分		
二一	五一	八一	一二	五二	八二	度	南	
四一	○三	四四	七五	八○	七一	分		
四一	七一	一二	四二	七二	○三	度	北	三度
九三	六五	三一	○三	四四	八五	分		
一一	五一	八一	一二	四二	七二	度	南	
五四	○○	四一	六二	六三	四四	分		
五一	八一	一三	四二	八二	一三	度	北	四度
七○	五二	二四	九五	四一	八二	分		
一一	四一	七一	○二	四二	七二	度	南	
五一	○二	三四	四五	四○	○一	分		

度		八		十		二		地
四一	三一	二一	一一	○一	九	八	七	六
二三	五三	八三	一四	四四	六四	九四	二五	四五
一三	六三	八三	五三	八二	四一	三五	○二	○四
三三	六三	九三	二四	五四	七四	○五	三五	五五
四○	一一	四一	三一	七○	五五	六三	八○	八二
一三	五三	八三	○四	三四	六四	九四	一五	三五
七五	一○	二○	八五	八四	二三	九○	五二	一五
三二	六三	九三	二四	五四	八四	一五	三五	六五
七三	四四	九四	○五	六四	六三	九一	三五	六一
一三	四三	七三	○四	三四	五四	九四	○五	三五
三二	六二	五二	九一	八○	○五	四二	八四	一○
四三	七三	○四	三四	六四	九四	二五	四五	七五
九○	八一	四二	六二	四二	六一	一○	七三	三○
○三	三三	六三	九三	二四	五四	七四	○五	一五
九四	○五	七四	○四	七二	七○	九二	一○	一一
四三	七三	○四	四四	七四	九四	二五	五五	七五
一四	一五	八五	一○	一○	五五	二四	一二	○五
○三	三三	六三	九三	一四	四四	六四	九四	一五
四一	四一	○一	一○	六四	四二	三五	三一	二二

	二一	二二	二三	二四
	〇九	〇六	〇二	
	五五	二八	一九	
	一〇	〇七	〇三	〇〇
	二四	〇五	四七	二八
	〇九	〇六	〇二	
	二六	〇九	五〇	
	一〇	〇七	〇四	〇〇
	五二	三四	一五	五六
	〇八	〇五	〇二	
	五八	四〇	二二	
	二一	〇八	〇四	〇一
	二〇	〇一	四三	二四
	〇八	〇五	〇一	
	二九	一二	五四	
	一一	〇八	〇五	〇一
	四八	三〇	一一	五三
	〇八	〇四	〇一	
	〇〇	四三	二九	

黃緯		距午時刻	〇	一	二	三	四	五
五度	北	度	六七	六六	六五	六四	六一	六〇
		分	〇〇	四二	五五	三八	五八	五四
	南	度	五七	五六	五六	五五	五三	五二
		分	〇〇	四八	一三	一六	一二	三二
六度	北	度	六八	六七	六六	六五	六三	六一
		分	〇〇	四三	五三	三一	四八	四二
	南	度	五六	五五	五五	五四	五三	五一
		分	〇〇	四九	一四	一八	〇二	二九
七度	北	度	六九	六八	六七	六六	六四	六二
		分	〇〇	四二	五〇	二七	二九	三〇
	南	度	五五	五四	五四	五三	五二	五〇
		分	〇〇	四九	一五	二一	〇七	三五
八度	北	度	七〇	六九	六八	六七	六五	六三
		分	〇〇	四二	四七	二一	二九	一七
	南	度	五四	五三	五三	五二	五一	四九
		分	〇〇	四九	一七	二四	一一	四二
九度	北	度	七一	七〇	六九	六八	六六	六四
		分	〇〇	四〇	四四	一四	二〇	[illegible]三
	南	度	五三	五二	五二	五一	五〇	四八
		分	〇〇	四九	一八	二六	一五	四七

	六	七	八	九	一〇	一一	一二	一三	一四
	五八	五六	五三	五〇	四七	四四	四一	三八	三五
	二六	〇四	二三	二四	三七	三六	三一	二三	一二
	五〇	四八	四六	四三	四一	三八	三五	三二	二九
	[illegible]〇	[illegible]五	〇七	四〇	〇四	二二	三一	三七	三八
	五九	五六	五四	五一	四八	四五	四二	三八	三五
	二一	四七	〇三	一一	一三	一〇	〇四	五四	四三
	四九	四七	四五	四二	四〇	三七	三四	三二	二九
	三九	三六	二一	五六	二一	四〇	五三	〇〇	〇三
	六〇	五七	五四	五一	四八	四五	四二	三九	三六
	〇六	二九	四二	四八	四八	四四	三六	二五	一二
	四八	四六	四四	四二	三九	三六	三四	三一	二八
	四八	四七	三四	[illegible]一	三九	五九	一四	三二	二七
	六〇	五八	五五	五二	四九	四六	四三	三九	三六
	四九	一〇	二〇	二四	二三	一七	〇八	五六	四二
	四七	四五	四三	四一	三八	三六	三三	三〇	二七
	五五	五六	四七	二六	五六	一八	三四	四四	五〇
	六一	五八	五五	五二	四九	四六	四三	四〇	三七
	二[illegible]	四九	五八	五九	五六	四九	三八	二五	一一
	四七	四五	四二	四〇	三八	三五	三二	三〇	二七
	〇四	〇八	五九	四〇	一二	三六	五四	〇五	一三

黃緯		距午時刻	一五	一六	一七	一八	一九	二〇
五度	北	度	三一	二八	二五	二二	一八	一五
		分	五九	四四	二八	一一	五三	三五
	南	度	二六	二三	二〇	一七	一四	一〇
		分	三六	三三	二二	一二	〇〇	四六
六度	北	度	三二	二九	二五	二二	一九	一六
		分	二八	一三	五六	三九	二一	〇二
	南	度	二六	二二	一九	一六	一三	一〇
		分	〇二	五七	五〇	四一	二九	一六
七度	北	度	三二	二九	二六	二三	一九	一六
		分	五八	四二	二五	〇七	四九	三〇
	南	度	二五	二二	一九	一六	一二	〇九
		分	二七	二四	一八	〇九	五八	四六
八度	北	度	三三	三〇	二六	二三	二〇	一六
		分	二七	一〇	五二	三四	一六	五七
	南	度	二四	二一	一八	一五	一二	〇九
		分	五二	五〇	四五	三七	二七	一六
九度	北	度	三三	三〇	二七	二四	二〇	一七
		分	五五	三八	二〇	〇二	四三	三四
	南	度	二四	二一	一八	一五	一一	〇八
		分	一六	一六	一二	〇五	五七	四六

	二一	二二	二三	二四	二五
1	二二	○八	○五	○二	
	一六	五八	[illegible]九	二一	
	○七	○四	○○		
	三○	一四	五七		
2	一二	○九	○六	○三	
	四四	二五	○七	四九	
	○七	○三	○○		
	○一	四五	二九		
3	一三	○九	○六	○三	
	一一	五三	三五	一七	
	○六	○一	○○		
	三二	一七	○一		
4	一三	一○	○七	○二	○○
	二九	二○	○二	四五	二八
	○六	○二			
	○二	四八			
5	一四	一○	○七	○四	○○
	○六	四八	三○	一三	五六
	○五	○二			
	[illegible]	一九			

黃緯		距午時刻	○	一	二	三	四	五
十度	北	度	七二	七一	七○	六九	六七	六四
		分	○○	三九	四○	○七	○八	四九
	南	度	五二	五一	五一	五○	四九	四七
		分	○○	五○	一九	二八	一九	五三
十一度	北	度	七三	七二	七一	七○	六七	六五
		分	○○	三八	三八	○○	五八	三三
	南	度	五一	五○	五○	四九	四八	四六
		分	○○	五○	二○	三○	二二	五九
十二度	北	度	七四	七三	七二	七○	六八	六六
		分	○○	三七	五一	四三	四一	一六
	南	度	五○	四九	四九	四八	四七	四六
		分	○○	五○	三二	二七	二七	○二
十三度	北	度	七五	七四	七三	七一	六九	六六
		分	○○	三六	二七	四二	二○	五八
	南	度	四九	四八	四八	四七	四六	四五
		分	○○	五○	二二	三五	三○	○九
十四度	北	度	七六	七五	七四	七二	七○	六七
		分	○○	三四	二一	三一	一五	三九
	南	度	四八	四七	四七	四[illegible]	四五	四四
		分	○○	五一	二[illegible]	三八	三二	一四

	六	七	八	九	一○	一一	一二	一三	一四
1	六二	五九	五八	五三	五[illegible]	四七	四四	四[illegible]	三七
	一四	二八	三四	三四	二九	二○	○八	五四	三九
	四六	四四	四二	三九	三七	三四	三二	二九	二六
	一一	一八	一一	五四	二八	五四	一四	二七	三六
2	六二	六○	五七	五四	五一	四七	四四	四一	三八
	五五	○六	一○	○七	○○	[illegible]○	三七	二三	○七
	四五	四三	四一	三九	三六	三四	三一	二八	二五
	二○	二七	二三	○八	四四	一二	三三	四八	五八
3	六三	六○	五七	五四	五一	四八	四五	四一	三八
	三五	四三	四四	四○	三一	一九	○六	五○	三四
	四四	四三	四○	三八	三五	三三	三○	二八	二五
	二七	三六	二七	二一	五九	二九	五二	○九	二一
4	六四	六一	五八	五五	五二	四八	四五	四二	三九
	一二	一九	一七	一一	一○	八四	三三	一七	○○
	四三	四一	三九	三七	三五	三二	三○	二七	二四
	三四	四五	四五	一二	一四	四六	一一	三○	四三
5	六四	六一	五八	五五	五二	四九	四六	四二	三九
	五○	五三	四九	四一	三○	一五	○○	四三	二六
	四二	四○	三八	三六	三四	三二	二九	二六	二四
	四一	五四	五六	四七	二六	○二	二九	四九	○四

黃緯		距午時刻	一五	一六	一七	一八	一九	二○
十度	北	度	三四	三一	二七	[illegible]四	[illegible]一	一七
		分	[illegible]	○五	四九	二八	一○	五一
	南	度	二二	二○	一七	一四	一一	○八
		分	四○	四一	三八	三三	二五	一五
十一度	北	度	三四	三一	二八	二四	二一	一八
		分	五○	三二	一三	五五	三六	一八
	南	度	二三	二○	一七	一四	一○	○七
		分	○五	○六	○五	○○	五四	四五
十二度	北	度	三五	三一	二八	二五	二二	一八
		分	一六	五八	三九	二一	○二	四四
	南	度	二二	一九	一六	一三	一○	○七
		分	二八	三三	三一	二八	[illegible]	一四
十三度	北	度	三五	三二	二九	三五	二二	一九
		分	四二	二四	○五	四六	二八	二○
	南	度	二一	一八	一五	一二	○九	○六
		分	五二	五六	五七	五五	五○	四三
十四度	北	度	三六	三二	二九	二六	二二	一九
		分	○七	四九	三○	一二	[illegible]	三六
	南	度	二一	一八	一五	一二	○九	○六
		分	一五	二一	三三	三二	一九	一二

一二	二二	三二	四二	五二	六二
四一	一一	七○	四○	一○	
三	五	七五	一四	五二	
五○	一○				
二○	○五				
四一	一一	八○	五○	一○	
九三	二四	五二	八○	三五	
四○	一○				
四三	一二				
五一	二一	八○	五○	二○	
六三	九○	二五	六二	一二	
四○	○○				
四○	二五				
五一	二一	九○	六○	二○	
一五	五二	九一	四○	○五	
三○	○○				
四二	三二				
六一	三一	九○	六○	三○	○○
八一	二○	六四	一三	八一	六○
三○					
四○					

黃緯		距午時刻	○	一	二	三	四	五
十五度	北	度	七七	六七	五七	三七	○七	八六
		分	○○	三三	五一	○二	八五	八一
	南	度	七四	六四	六四	五四	四四	三四
		分	○○	一五	四二	八三	六三	九一
十六度	北	度	八七	七七	六七	四七	一七	八六
		分	○○	○三	八○	七○	○四	六五
	南	度	六四	五四	五四	四四	三四	二四
		分	○○	一五	四二	○四	○四	四二
十七度	北	度	九七	八七	七七	四七	二七	九六
		分	○○	八二	○○	三五	○二	一三
	南	度	五四	四四	四四	三四	二四	一四
		分	○○	一五	五二	二四	三四	八二
十八度	北	度	○八	九七	七七	五七	二七	○七
		分	○○	六二	一五	七三	九五	五○
	南	度	四四	三四	三四	二四	一四	○四
		分	○○	一五	二二	四四	六四	三二
十九度	北	度	一八	○八	八七	六七	三七	○七
		分	○○	二二	一四	九一	五三	七三
	南	度	三四	二四	二四	一四	○四	九三
		分	○○	二五	六三	五四	八四	七三

六	七	八	九	○一	一一	二一	三一	四一
五六	二六	九五	六五	二五	九四	六四	三四	九三
六三	六二	○一	○一	七五	二四	六一	九○	○五
一四	○四	八三	五三	三三	一三	八二	六二	三二
八四	三○	六○	九五	三四	九一	七四	九○	六二
六六	三六	九五	六五	三五	○五	六四	三四	○四
○○	七五	九四	七三	三二	八○	一五	三三	五[illegible]
○四	九三	七三	五三	二三	○三	八二	五二	二二
四五	一一	六一	一一	七五	四三	五○	九二	七四
六六	三六	○六	七五	三五	○五	七四	三四	○四
二三	七二	七一	四○	九四	一三	五一	七九	八[illegible]
九三	八三	六三	四三	一三	九二	七二	四二	二二
○六	七一	七二	四二	一一	○五	三三	八四	八○
七六	三六	○六	七五	四五	○五	七四	四四	一四
三○	五五	四四	九二	二[illegible]	七○	八三	九一	一○
九三	七三	五三	三三	一三	八二	六二	四二	一二
六○	七二	六三	五二	五二	○三	○四	七○	九二
七六	四六	一六	八五	四五	一五	八四	四四	一四
二三	二二	九○	四四	六三	八一	○○	一四	三二
八三	六三	四三	二五	○三	八三	九二	三二	○二
一	五三	六四	六四	八二	一三	六九	六二	九四

黃緯		距午時刻	五一	六一	七一	八一	九一	○二
十五度	北	度	六三	三二	九二	六二	三二	○二
		分	二三	三一	五五	六三	八一	一○
	南	度	○二	七一	四一	一一	八○	五○
		分	八三	五四	九四	九四	七四	二四
十六度	北	度	六三	三三	○三	七二	四二	○二
		分	六五	七三	九一	[illegible]○	一一	六二
	南	度	○二	七一	四一	一一	八○	五○
		分	○○	九○	四一	六	五一	七一
十七度	北	度	七三	四三	○三	七二	四二	○二
		分	九一	一[illegible]	三四	一三	七○	四五
	南	度	九一	六一	二一	○一	七○	四○
		分	三二	三三	九三	三四	六四	○四
十八度	北	度	七三	四三	一三	七二	四二	一二
		分	二四	四二	六○	八四	一三	五一
	南	度	八一	五一	三一	○一	七○	四○
		分	五四	七五	五○	九○	○二	九○
十九度	北	度	八三	四三	[illegible]三	八二	四二	一三
		分	四○	六四	八二	一一	五五	九三
	南	度	八一	五一	二一	九○	六○	三○
		分	七○	○三	九二	六三	八三	八三

五	四	三	二	一	○	距午時刻		黃緯
一七	四七	六七	九七	一八	二八	度	北	二十度
七○	九○	九五	八二	八一	○○	分	北	
八三	九三	○四	一四	一四	二四	度	南	
一四	一五	七四	七二	二五	○○	分	南	
一七	四七	七七	○八	二八	三八	度	北	二十一度
六三	一四	七三	三一	二一	○○	分	北	
七三	八三	九二	○四	○四	一四	度	南	
五四	四五	八四	八二	二五	○○	分	南	
○七	三七	六七	○八	三八	四八	度	北	二十二度
四二	六三	二四	六五	六○	○○	分	北	
六三	七三	八三	九三	九三	○四	度	南	
一一	五二	五二	九二	二五	○○	分	南	
二七	五七	八七	一八	三八	五八	度	北	二十三度
二二	四三	一四	九三	八五	○○	分	北	
五三	六三	七三	八三	八三	九三	度	南	
三五	九五	一五	九二	二五	○○	分	南	
二七	五七	八七	一八	四八	五八	度	北	二十三度半
三三	七四	五五	四五	三二	一三	分	北	
五三	八三	七三	七三	八三	八三	度	南	
四二	九二	[illegible]	九五	一二	九二	分	南	

六二	五二	四二	三二	二二	一二
○○	三○	六○	[illegible]	三一	六一
五三	六四	九五	九○	八二	四四
					二○
					四三
一○	四○	七○	○一	三一	[illegible]
四○	四一	六二	九三	二五	九○
					二○
					四○
一○	四○	七○	一一	四一	七一
三三	一四	二五	六○	○三	九三
					一○
					四三
二○	五○	八○	一一	四一	七一
一○	○一	一二	三三	五四	九五
					一○
					四○
二○	五○	八○	一一	五一	八一
一三	八三	七四	八五	○一	四二

○一	九一	八一	七一	六一	五一	距午時刻		黃緯
二三	九三	八三	一三	五三	八三	度	北	二十度
二一	七一	三三	○五	八○	六二	分	北	
三○	六○	九○	一一	四一	七一	度	南	
六○	五○	二○	四五	四四	一四	分	南	
一二	五二	八三	二三	五三	八三	度	北	二十一度
六二	○四	五五	二一	九二	六四	分	北	
三○	五○	八○	一一	四一	六一	度	南	
五三	三三	八二	九一	七○	○五	分	南	
一二	四二	七二	○三	四三	七三	度	北	二十二度
二一	五二	九三	四五	一一	七二	分	北	
○○	三○	六○	九○	二一	四一	度	南	
四三	二三	七二	九一	七○	一五	分	南	
三二	六二	九二	二三	六三	九三	度	北	二十三度
九四	四二	八二	三五	九○	五三	分	北	
一○	四○	七○	○一	二一	五一	度	南	
三三	八二	○三	八○	三五	三三	分	南	
一二	六二	九二	三三	六二	九三	度	北	二十三度半
三二	五三	九四	三○	八一	五三	分	北	
一○	四○	七○	九○	一一	五一	度	南	
六一	一一	二○	五○	三三	三一	分	南	

四一	三一	二一	一一	○一	九	八	七	六
一四	五四	八四	一五	二五	八五	一六	四六	七六
四四	二○	一二	九三	八五	五一	一三	七四	九五
○二	二二	五二	七一	九二	一三	三三	五三	七一
五○	四四	三一	六三	○五	七五	五五	二四	八一
二四	五四	八四	二五	五五	八五	一六	五六	八六
四○	二二	一四	○五	八一	七三	四五	○一	五二
七一	二二	四三	六二	九二	一三	三三	四三	六二
八二	二○	四三	○五	三○	八○	四○	九四	四二
○四	四四	七四	○五	[illegible]	七五	○六	三六	七六
四四	三○	一二	○四	九五	七一	五三	三五	九[illegible]
七一	○二	二二	四二	七二	九二	一三	三三	五三
○三	五○	四三	四五	二一	九二	七一	六○	四四
二四	六四	九四	二五	五五	九五	二六	五六	九六
二四	○○	八一	六三	五五	四一	一三	○五	七○
八一	○二	三二	五二	六二	九二	一三	三三	四三
八○	六[illegible]	二○	九一	八二	○三	二二	四○	四三
二四	六四	九四	二五	六五	九五	二六	五六	九六
一五	九○	七二	五四	三○	二二	○四	九五	七
七一	○二	二三	四三	七二	八二	○三	二二	四三
七四	六一	九三	五五	三○	四○	[illegible]	六二	六○

交食表五卷 二十八度 四十七

北極出

五	四	三	二	一	〇	距午時刻		黃緯
五五	六五	八五	九五	九五	○六	度	赤道	〇度
五○	六四	九○	○一	七四	○○	分		
二五	七五	九五	○六	○六	一六	度	北	一度
二五	一四	五○	八○	七四	○○	分		
四五	五五	七五	八五	八五	九五	度	南	
八○	一五	三一	一一	八四	○○	分		
六五	八五	○六	二六	一六	二六	度	北	二度
○五	五三	二○	七○	六四	○○	分		
三五	四五	六五	七五	七五	八五	度	南	
○二	六五	五一	二一	二一	○○	分		
七五	九五	○六	二六	二六	三六	度	北	三度
一四	九二	八五	五○	六四	○○	分		
二五	四五	五五	六五	六五	七五	度	南	
七二	一○	八一	四一	八四	○○	分		
八五	○六	一六	三六	三六	四六	度	北	四度
二三	三二	四五	五○	三五	○○	分		
一五	三五	四五	五五	五五	六五	度	南	
三三	五○	○二	五一	九四	○○	分		

七二	六二	五二	四二	三二	二二	一二
	三○	六○	八○	二二	五	八一
	○○	六○	七四	四二	五三	八四
						○○
						四○
	三○	六○	九○	二二	六一	九一
	九二	四三	一四	○五	○○	二一
						○○
						六三
	二○	五○	八○	一二	四一	八一
	七二	○二	五三	四一	○九	○○
				六		一
	二○	七○	一	三一	六一	○二
	六五	九二	四三	一四	○五	○○
一○	四○	七○	○一	三一	七一	○二
一四	一四	三四	八四	四五	二○	二一

交食表五卷 三十度 四十八

○二	九一	八一	七一	六一	五一	距午時刻		黃緯
二一	六一	九一	二二	五二	八二	度	赤道	〇度
七五	○一	一二	一三	○四	五四	分		
三二	六一	九二	二二	六二	九二	度	北	一度
○○	一四	三五	四○	三一	○二	分		
二一	五一	八一	一二	五二	八二	度	南	
六三	八三	九四	九五	六○	一一	分		
三二	七一	二	三二	六三	九二	度	北	二度
八五	二一	四二	六三	五四	二五	分		
一一	五一	八一	一二	四二	七二	度	南	
五五	七○	七一	六二	二三	六三	分		
四一	七一	○二	四二	七二	○三	度	北	三度
九二	二四	五五	七○	八一	六二	分		
一一	四一	七一	○二	三二	七二	度	南	
四二	五三	五四	三五	八五	一○	分		
四一	八一	一二	四二	七二	○三	度	北	四度
九五	三七	六二	九二	○七	九五	分		
○一	四一	七一	○二	二二	六二	度	南	
二五	二○	二一	九一	四二	六二	分		

地三十度

四一	三一	二一	一一	○一	九	八	七	六
一三	四三	七二	○四	三四	六四	八四	○五	三五
九四	九四	六四	八三	四二	三○	五三	七五	八○
二三	五三	九三	一四	四四	六四	九四	一五	三五
四二	六二	八五	七一	五○	七四	一二	六五	八五
一二	四三	七三	九三	二四	五四	七四	五	一五
三一	二一	七○	八五	三四	五二	○五	○一	八二
二三	六三	九三	一四	四四	七四	○五	二五	四五
九五	一○	一○	五五	五四	九二	一二	二二	八四
○三	三三	六三	九三	二四	四四	七四	九四	一五
八三	五三	九二	七一	○○	六三	四○	一二	八二
二二	六三	九三	二四	五四	八四	○五	三五	五五
三三	七三	七三	四三	五二	一一	七四	八一	六二
○三	三三	五三	八三	一四	三四	六四	八四	○五
一○	八五	○五	七三	七一	二五	七一	三二	七一
四三	七三	○四	三四	六四	八四	一五	四五	六五
七○	二一	三一	○一	五○	二五	[illegible]	四一	五二
九二	二三	五三	七三	○四	三四	五四	七四	九四
五二	○二	○一	六五	五二	七○	一三	三四	五四

四二	三二	二二	一二
	三〇	六〇	九〇
	五[illegible]	一二	四四
〇〇	三〇	七〇	〇二
〇三	五四	〇〇	四一
	二〇	五〇	九〇
	五四	九五	二[illegible]
一〇	二〇	七〇	〇一
〇〇	二四	〇三	四四
	二〇	五〇	八〇
	五一	九二	二四
一〇	四〇	八〇	一一
〇三	五四	〇〇	一四
	一〇	四〇	八〇
	四四	八五	二一
二〇	五〇	八〇	〇一
〇〇	五一	七二	四四
	一〇	五〇	七〇
	四一	二〇	一四

五	四	三	二	一	〇	距午時刻		黃緯
九五	二六	二六	四六	四六	五六	度	北	五度
三二	六一	〇五	一〇	五四	〇〇	分		
〇五	二五	三五	四五	四五	五五	度	南	
九三	〇一	三二	六一	九四	〇〇	分		
〇六	二六	三六	四六	五六	六六	度	北	六度
二一	九〇	六四	九五	四四	〇〇	分		
九四	一五	二五	三五	三五	四五	度	南	
五四	四一	五二	七一	九四	〇〇	分		
二六	三六	四六	五六	六六	七六	度	北	七度
一〇	二〇	一四	七五	四四	〇〇	分		
八四	〇五	一五	二五	二五	三五	度	南	
一五	八一	七二	八一	〇五	〇〇	分		
一六	三六	五六	六六	七六	八六	度	北	八度
一五	二五	六三	四二	三四	〇〇	分		
七四	九四	〇五	一五	一五	二五	度	南	
七五	二二	九二	九一	〇五	〇〇	分		
二六	四六	六六	七六	八六	九六	度	北	九度
九三	五四	一三	一五	三四	〇〇	分		
七四	八四	九四	〇五	〇五	一五	度	南	
二〇	五二	二三	〇二	〇五	〇〇	分		

四一	三一	二一	一一	〇一	九	八	七	六
四三	七三	[illegible]四	三四	六四	九四	二五	四五	七五
〇四	六四	九四	八四	三四	三三	五一	九四	二一
八二	一三	四三	七三	九三	二四	四四	六四	八四
七四	一四	〇三	四一	一五	一二	三四	四五	三五
五三	八三	一四	四四	七四	〇五	三五	五五	七五
三一	〇二	四二	五二	一二	三一	七五	四三	九五
八二	一三	三三	六三	九三	一四	三四	六四	八四
〇一	二〇	〇五	二三	八〇	六三	五五	四〇	二〇
五三	八三	一四	五四	七四	〇五	三五	六五	八五
五四	三五	八五	〇〇	九五	二五	九三	七一	六四
七二	〇三	三三	五三	八二	〇四	三四	五四	七四
二二	三二	九〇	〇五	三二	〇五	七〇	四一	九〇
六三	九三	二四	五四	八四	一五	四五	七五	九五
六一	五二	三三	五二	五三	〇三	九一	〇〇	二三
六二	九三	二三	五三	七三	〇四	二四	四四	六四
四五	四四	八二	七〇	九三	三〇	九一	三二	七一
六三	九三	三四	六四	九四	二五	四五	七五	〇六
八四	七五	五〇	〇一	一一	八〇	九五	三四	七一
六二	九[illegible]	[illegible]三	四[illegible]	六三	九三	一四	三四	五四
六一	四〇	七四	四二	四五	六一	〇三	三三	四二

〇二	九一	八一	七一	六一	五一	距午時刻		黃緯
五一	八一	一二	五二	八二	一三	度	北	五度
九二	三四	七五	〇一	一二	一三	分		
〇一	三一	六一	九一	二二	五二	度	南	
一三	一三	九三	五四	九四	〇五	分		
五一	九一	三二	五二	八二	二三	度	北	六度
八五	三一	七二	〇四	二五	三〇	分		
九〇	二一	八一	九一	二二	五二	度	南	
〇五	九五	六〇	一一	四一	四一	分		
六一	九一	二二	六二	九二	二三	度	北	七度
八二	二四	七五	〇一	二二	五三	分		
九〇	二一	五一	八一	一二	四二	度	南	
八一	六二	二三	七三	九三	七三	分		
六一	〇[illegible]	三二	六二	九一	[illegible]三	度	北	八度
七五	二一	六二	〇四	四五	六〇	分		
八〇	一一	四一	八一	一二	四二	度	南	
七四	四五	九五	三〇	三〇	〇〇	分		
七一	〇二	三[illegible]	七二	〇三	三三	度	北	九度
六二	[illegible]四	六五	〇一	三二	六[illegible]	分		
八〇	一一	四一	七一	〇二	三一	度	南	
四一	一二	六二	八二	七二	三二	分		

五二	四二	三二	二二	一二
	二○	五○	八○	二一
	○二	四四	九五	四一
		○○	三○	七○
		四四	三一	○一
	三○	六○	九○	二一
	○○	四一	九二	四四
八		○○	三○	六○
		八四	七三	九三
	三○	六○	九○	三一
	○三	四四	八五	三一
		○○	二○	六○
		二○	六五	八○
○○	三○	七○	○一	三一
六四	九五	三二	八二	二四
			二○	五○
			六三	六三
一○	四○	七○	○一	四一
七二	九三	三四	七五	一一
			一○	九○
			五五	五○

五	四	三	二	一	○	距午時刻		黃緯
三六	五六	七六	八六	九六	○七	度	北	十度
六二	六三	五二	八四	二四	○○	分		
六四	七四	八四	九四	九四	○五	度	南	
七○	八二	四三	一二	○五	○○	分		
四六	六六	八六	九六	○七	一七	度	北	十一度
三一	六二	八一	六四	一四	○○	分		
五四	六四	七四	八四	八四	九四	度	南	
二一	二二	五三	二二	○五	○○	分		
四六	七六	九六	○七	一七	二七	度	北	十二度
九五	五一	一一	二四	○四	○○	分		
四四	五四	六四	七四	七四	八四	度	南	
七一	五三	七二	三一	一五	○○	分		
五六	八六	○七	一七	二七	三七	度	北	十三度
三四	三○	四○	八三	九三	○○	分		
三四	四四	五四	六四	六四	七四	度	南	
一三	八三	九三	四二	一五	○○	分		
六六	八六	○七	二七	三七	四七	度	北	十四度
七二	一五	六五	四三	八三	○○	分		
三四	三四	四四	五四	五四	六四	度	南	
六二	一四	一四	五二	一五	○○	分		

四一	三一	二一	一一	○一	九	八	七	六
七三	○四	三四	八四	九四	二五	五五	八五	一六
八一	九二	七三	三四	六四	五四	八三	四一	二○
五二	八二	一三	三三	六三	八三	○四	二四	四四
七三	四二	五○	○四	八○	九二	一四	二四	一
七二	○四	四四	七四	○五	三五	六五	九五	一六
八四	九五	九○	六一	○二	三	六一	五○	四四
四二	七二	○二	二二	五一	七三	九二	一四	四
八五	三四	三二	六五	三二	六四	一五	○五	八三
八三	一四	四四	七四	○五	三五	六五	九五	二六
七一	九二	○四	八四	四五	六五	三五	四四	七二
四二	七二	九二	二二	四一	六三	九三	○四	二
九一	二○	○四	二三	七一	四五	一○	八五	四四
八三	一四	五四	八四	一五	四五	七五	○六	三六
六四	九五	○一	九一	六二	○三	九二	二二	八○
三二	六二	八二	一三	三三	六二	八三	○四	一四
九二	一二	八五	八二	一五	六○	一一	七○	一五
九三	二四	五四	八四	一五	五五	八五	○六	三六
四一	七二	九三	○五	八五	三○	四○	九五	八四
二二	五二	八二	○二	二二	九二	七三	九二	○四
九五	八四	五一	二四	四○	七一	一二	五	七五

○二	九一	八一	七一	六一	五一	距午時刻		黃緯
七一	一二	四二	七二	○三	四三	度	北	十度
五五	○一	四二	九三	三五	六○	分		
七○	○一	三一	六一	九一	二二	度	南	
二四	八四	二五	三五	一五	六四	分		
八一	一二	五二	八二	一三	四三	度	北	十一度
三二	八二	三五	八○	二二	五三	分		
七○	九○	三一	六一	九一	二二	度	南	
九○	○四	七一	八一	五一	八○	分		
八一	二二	五二	八二	一三	五三	度	北	十二度
三五	六○	一二	六二	○五	四○	分		
六○	九○	二一	五一	八一	一二	度	南	
七三	一四	三四	二四	八三	一三	分		
九一	二二	五二	九二	一三	五三	度	北	十三度
九一	四三	九四	三○	八一	二三	分		
六○	九○	二一	五一	八一	○二	度	南	
五○	八○	九○	七○	一○	三五	分		
九一	三二	六二	九二	二三	六三	度	北	十四度
七四	一○	六一	一二	六四	○○	分		
五○	八○	一一	四一	七一	○二	度	南	
二二	四三	四三	一三	五二	四一	分		

六二		五二		四二		三二		二二		一二	
		一	○	四	○	八	○	一	一	四	二
		七	四	九	五	二	一	六	二	四	五
								一	○	四	○
								四	二	四	三
		二	○	五	○	八	○	一	一	五	一
		七	一	八	二	一	四	五	五	九	○
								○	○	四	○
								三	五	二	○
		二	○	五	○	九	○	二	一	五	一
		七	四	八	九	○	一	三	二	七	三
								○	○	三	○
								七	五	一	三
○	○	三	○	六	○	九	○	二	一	六	一
八	○	七	一	七	二	九	三	二	五	五	○
										一	○
										九	三
○	○	三	○	六	○	○	一	三	二	六	一
九	三	七	四	七	五	八	○	○	三	三	二
										二	○
										八	二

交食表五卷

三十度

二十三

五		四		三		二		一		○		距午時刻		黃緯
七	六	九	六	一	七	三	七	四	七	五	七	度	北	十五度
九	○	八	二	八	五	九	二	六	一	○	○	分		
一	四	二	四	三	四	四	四	四	四	五	四	度	南	
○	三	四	四	三	四	五	二	一	五	○	○	分		
七	六	○	七	二	七	四	七	五	七	六	七	度	北	十六度
○	五	三	二	七	三	四	二	六	三	○	○	分		
○	四	一	四	二	四	三	四	三	四	四	四	度	南	
五	三	七	四	四	四	六	二	一	五	○	○	分		
八	六	一	七	三	七	五	七	六	七	七	七	度	北	十七度
○	三	七	○	六	二	八	一	三	三	○	○	分		
九	二	○	四		四	二	四	二	四	三	四	度	南	
九	三	○	五	六	四	七	二	二	五	○	○	分		
九	六	一	七	四	七	六	七	七	七	八	七	度	北	十八度
八	○	九	四	三	一	一		一	三	○	○	分		
八	三	九	三	○	四	一	四	一	四	二	四	度	南	
三	四	二	五	七	四	七	二	三	五	○	○	分		
九	六	二	七	五	七	七	七	八	七	九	七	度	北	十九度
五	四	○	三	○	○	四	○	九	二	○	○	分		
七	三	八	三	九	三	○	四	○	四	一	四	度	南	
七	四	五	五	九	四	八	二	二	五	○	○	分		

交食表五卷

三十度

二十四

四一		三一		二一		一一		○一		九		八		七		六	
九	三	二	四	六	四	九	四	二	五	五	五	八	五	一	六	四	六
二	四	五	五	八	○	九	一	九	二	五	三	八	三	六	三	七	二
二	二	四	二	七	二	九	二	二	二	四	三	六	三	八	三	○	四
九	一	八	五	一	三	八	五	八	一	九	二	一	三	三	二	二	○
○	四	三	四	六	四	九	四	二	五	六	五	九	五	三	六	五	六
八	○	七	一	六	三	八	四	八	五	六	○	一	一	一	一	五	○
一	三	四	二	六	二	九	二	一	三	三	三	五	三	七	三	九	三
九	三	三	一	八	四	三	一	○	三	○	四	○	四	○	三	九	○
○	四	二	四	七	四	○	五	三	五	六	五	九	五	二	六	五	六
四	三	八	四	二	○	五	一	六	一	六	三	二	四	四	四	一	○
○	二	三	二	六	二	八	二	五	三	二	三	四	三	六	二	八	二
八	五	四	三	四	○	七	[illegible]	一	二	一	五	九	四	八	三	四	一
○	四	四	四	七	四	○	五	三	五	七	五	○	六	三	六	六	六
九	五	四	一	八	二	二	四	四	五	四	○	二	一	七	一	六	一
○	二	二	二	五	二	七	二	九	二	二	三	三	三	五	三	七	三
八	一	六	五	○	二	二	四	六	五	二	○	八	五	五	四	○	二
二	四	四	四	七	四	一	五	四	五	七	五	○	六	二	六	六	六
四	二	六	三	三	五	七	○	○	二	二		一	四	七	四	九	四
九	一	二	二	四	二	六		九	二	一	一	三	三	四	三	六	三
七	三	九	○	六	二	八	五	八	○	二	一	七	○	二	五	五	二

○二		九一		八一		七一		六一		五一		距午時刻		黃緯
○	三	三	二	六	二	九	二	三	二	六	三	度	北	十五度
四	一	八	二	三	四	八	五	二	一	七	二	分		
五	○	八	○	一		三	一	六	二	九	一	度	南	
○	○	一	○	○	○	五	五	七	四	六	三	分		
○	三	三	二	七	二	○	三	三	三	六	三	度	北	十六度
一	四	五	五	九	○	四	二	九	二	四	五	分		
四	○	七	○	○	一	三	一	六	一	八	一	度	南	
七	二	七	二	五	二	九	一	○	一	七	五	分		
一	二	四	二	七		○	二	四	三	七	三	度	北	十七度
八	○	一	二	五	三	○	五	四	○	九	一	分		
三	○	六	○	九	○	二	一	五	一	八	一	度	南	
四	五	四	五	○	五	三	四	二	三	八	一	分		
一	二	四	二	八	二	一	三	四	三	七	三	度	北	十八度
四	三	七	四	一	○	五	一	○	三	四	四	分		
三	○	六	○	九	○	一	一	四	一	七	一	度	南	
二	二	○	二	五	一	七	○	五	五	九	三	分		
三	二	九	二	八	二	一	三	四	三	八	三	度	北	十九度
○	○	一	五	六	二	○	四	四	五	九	○	分		
二	○	五	○	八	○	一	一	四	一	六		度	南	
九	四	六	四	○	四	○	二	七	一	九	五	分		

二一	二二	二三	二四	二五	二六	二七
一七	一三	一〇	〇七	〇四	〇二	
〇一	四八	三七	二六	一七	二〇	
〇一						
五六						
一七	一四	一一	〇七	〇四	〇一	
一八	一六	〇五	五五	四七	四〇	
〇一						
二五						
一七	一四	一一	〇八	〇五	〇二	
五五	四四	三三	二四	一七	一一	
〇〇						
九三						
一八	一五	一二	〇八	〇五	〇二	
二二	一一	〇二	五三	四七	四二	
〇〇						
二一						
一八	一五	一二	〇八	〇六	〇三	〇〇
四九	三九	三〇	四七	二六	二二	一一

黄緯		距午時刻	○	一	二	三	四	五
二十度	北	度	八〇	七九	七七	七五	七三	七〇
		分	〇〇	二六	五五	四四	〇九	二〇
	南	度	四〇	三九	三九	三八	三七	三六
		分	〇〇	五二	二九	五〇	五七	五一
二十一度	北	度	八一	八〇	七八	七六	七三	七〇
		分	〇〇	二二	四五	四〇	四六	五二
	南	度	三九	三八	三八	三七	三七	三五
		分	〇〇	五二	二九	四七	〇〇	五四
二十二度	北	度	八二	八一	七九	七七	七四	七一
		分	〇〇	一九	三二	〇七	二一	二三
	南	度	三八	三七	三七	三六	三六	三四
		分	〇〇	五二	三〇	五三	〇二	五八
二十三度	北	度	八三	八二	八〇	七七	七四	七一
		分	〇〇	一五	一八	四五	五二	五一
	南	度	三七	三六	三六	三五	三五	三四
		分	〇〇	五七	三九	五九	〇九	〇五
二十四度	北	度	八三	八二	八〇	七八	七五	七二
		分	三二	四三	四一	〇四	〇八	〇五
	南	度	三六	二六	三五	三五	三四	三三
		分	二八	二一	五九	二三	三四	三一

黄緯		距午時刻	一五	一六	一七	一八	一九	二〇
二十度	北	度	三八	二五	三二	二八	二五	二二
		分	三二	一八	〇四	五一	三八	二六
	南	度	一六	一三	一〇	〇八	〇五	〇二
		分	二〇	三九	五三	〇四	一三	一六
二十一度	北	度	三八	三五	三二	二九	二六	二二
		分	五六	四二	二八	一五	〇三	五一
	南	度	一五	一三	一〇	〇七	〇四	〇一
		分	四〇	〇〇	一七	二九	三八	四三
二十二度	北	度	三九	三六	三二	二九	二六	二三
		分	一八	〇四	五一	三九	二七	一六
	南	度	一五	一三	〇九	〇六	〇四	〇一
		分	〇〇	二二	四〇	五三	〇四	一一
二十三度	北	度	二九	三六	三三	三〇	二六	二三
		分	五九	二五	一二	〇〇	四九	四〇
	南	度	一四	一一	〇九	〇八	〇三	〇〇
		分	二三	四六	〇五	二〇	三二	四〇
二十四度	北	度	三九	二六	三三	三〇	二七	二三
		分	五一	〇三	一四	二五	[illegible]	五四
	南	度	一三	一一	〇八	〇五	〇三	〇〇
		分	五九	二三	四三	五九	一一	二〇

六	七	八	九	一〇	一一	一二	一三	一四
六七	六四	六一	五七	五四	五一	四八	四五	四一
二一	一六	〇八	五八	四五	三一	一七	〇二	四七
三五	三三	三二	三〇	二八	二六	二三	二一	一八
三一	五九	一六	二二	五九	〇九	五一	二七	五六
六七	六四	六一	五八	五四	五一	四八	四五	四二
五一	四四	三四	二二	五四	五五	四〇	二五	一〇
二四	三三	三一	二九	二七	二五	二三	二〇	一八
三六	〇五	二八	三二	二二	二三	〇七	四三	一四
六八	六五	六一	五八	五五	五二	四九	四五	四二
一八	〇九	五八	四五	三二	一七	〇二	四七	[illegible]
三四	三二	三〇	二八	二六	二四	二二	二〇	一七
二二	一二	三二	四二	四四	三六	二三	〇〇	三三
六八	六五	六二	五九	五五	五二	四九	四六	四二
四三	二二	二〇	〇六	五二	三七	二二	〇七	五三
[illegible]	二一	二九	二七	二五	二三	二一	一九	一六
二〇	一二	四四	〇六	五八	五二	四〇	二〇	五四
六八	六五	六二	五七	五六	五二	四九	四六	四三
五六	[illegible]	二二	一八	〇三	四八	三三	一九	〇五
[illegible]	三〇	二九	二七	二五	二二	二一	二九	一六
一六	五〇	一三	二六	二九	二九	一三	三〇	二九

七	二	六	二	五	二	四	一	三	一	一	二	一	二
○	○	二	○	六	○	九	○	二	一	六	一	九	一
二	四	三	四	六	四	一	五	七	五	六	○	五	一

一	○	四	○	七	○	○	一	三	一	六	一	九	一
四	一	○	○	五	一	九	一	五	二	七	四	四	一

一	○	四	○	八	○	○	一	三	一	六	一	○	二
五	四	四	四	○	二	八	四		五	九	五	七	○

二	○	五	○	八	○	一	一	四	一	七	一	○	二
五	一	二	一	二	一	四	一	八	一	四	二	一	三

二	○	五	○	八	○	二	一	四	一	七	一	○	二
四	二	○	三	○	三	三	一	四	三	九	三	六	四

西洋新法曆書

西洋新法曆書　法數部　交食表六

明太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士徐光啓

山東布政使司右參政李天經　督修

修政曆法極西耶穌會士　湯若望　譔

羅雅谷　訂

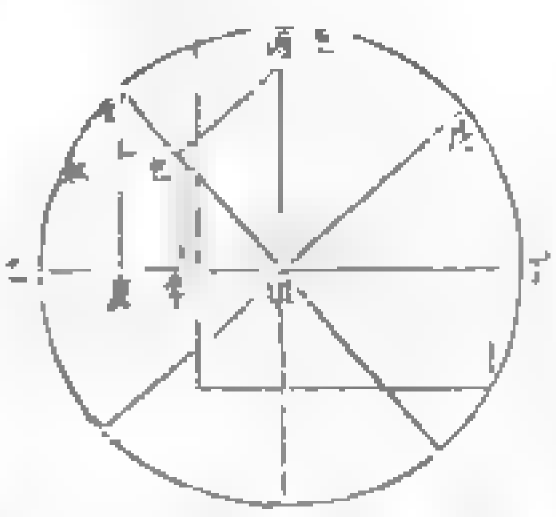
門人鄔明著　朱光顯　孫有本　劉蘊德　受法

文繼文　鮑英齊

明工部虞衡清吏司郎中楊惟一　梓

算高弧所以然

算高弧有法，法有原，必出于天上所設圖，非可意爲揣度也。如圖以甲爲心，作乙丙丁爲子午圈，乙丁爲地平，甲

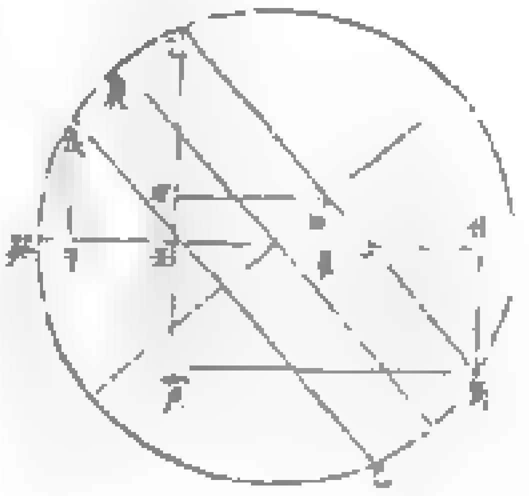


壬爲赤道。從地平取北極高（設爲四十度），得丁戊，則餘戊丙（爲五十度）與壬乙赤道高等。今太陽在赤道行，必從甲出地平上爲卯正，漸高距甲三十度爲辰，距六十度爲巳，距九十度至壬爲午。又漸低，距壬三十度

六十度爲未，爲申，至九十度復在甲爲酉正。此春秋兩分晝夜所以等也。此時求太陽每時刻得何高度，法以甲壬爲全數，較于壬庚，即壬乙弧之正弦。若較甲巳，即壬巳赤道弧之餘弦（設壬巳戊圈豎立與壬巳甲赤道同）與巳辛，即乙癸弧之正弦，得太陽在巳時高，若干爲乙癸弧所量也。

如太陽不在春秋二分，距赤道或內或外，多寡恒不等，則其高度較赤道高亦不等。故距內離赤道漸遠，亦漸高；若距外愈遠，愈不及其高。以此時求高幾何，更有一法，如次圖赤道左右有平行線，太陽距度在內者爲乙丙，

在外者爲戊巳，內則交地平於丁，得晝線丁乙大，夜線丁內小；外則交地平於壬，得壬戊爲晝線，小于巳爲夜線反大。而丁乙與巳壬，丙丁與戊壬，即夏晝與冬夜，冬

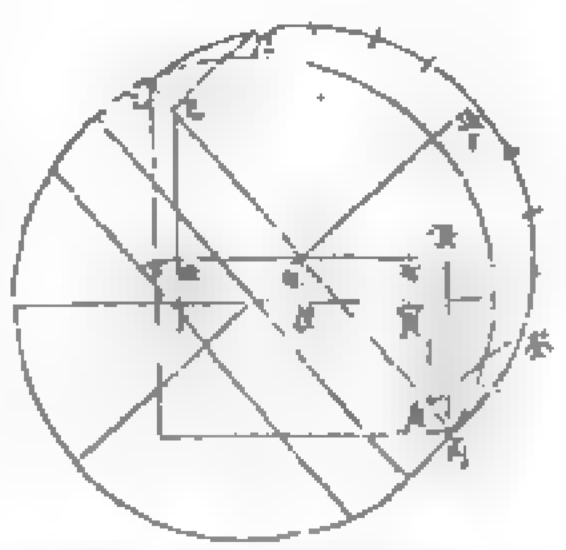


晝與夏夜。蓋太陽南北距同度，則皆等。法于癸庚赤道高，加庚乙太陽距內度，得癸乙弧，其正弦乙壬線；又與癸庚赤道高減等太陽距外度，爲庚戊，餘癸戊弧，其正弦戊子線，與丙丑線等

（因冬晝夏夜同距度，故算恒設內外距度等。圖中癸戊與巳庚用相等之丙丑。）又法云：兩正弦并而半之，即丙丑加于乙壬，作乙寅，半之於卯，得乙卯。或卯寅各半正弦。又云本半正弦于總或餘數之正弦。相減餘卯酉，爲時之正弦，即乙壬減乙卯餘卯壬，或卯寅減壬寅亦餘卯壬。而卯壬與甲辰等，甲辰即太陽在卯正或酉正出地平高，故卯壬爲本時高弧之正弦，以查其度分。

若太陽在午正，則以其距南北度，或加或減于本赤道高，得太陽午時正高。若午前或後，則如第二圖，以甲爲心，

作乙辛丙午圈當豎立，分十二時，小時乙爲午，辛爲卯，爲
酉，與在乙甲丙線等。以此算高弧，無論太陽在午前後，
及南北距，俱不異法，祇取時刻爲準。法以半數之弦乘



太陽距午之餘弦，以全數除得
餘數爲南北通用數也。設太陽
距午三十度（巳及未時），則圖中在赤
道內得乙戊正弧，餘弧戊辛，而
餘弦甲巳在赤道外得丙癸爲
正癸辛爲餘，而甲庚即餘弦，與
甲巳等，又全數甲乙，與卯丙亦等，乙丁半數之弦，與丙
卯線等，所算得巳壬，與卯庚亦等。故在北一得巳壬，在
南不必算，求卯庚，蓋巳壬線者，彼此通用。何也？法以加
卯酉之正弦，得太陽距北，在本時高弧正弦，反減之，即
得太陽距南，亦本時高弧正弦。如圖壬子及卯寅，各與
甲辰等，則巳壬加壬子得巳子，即太陽在巳（巳即戊，距午二十度）
距赤道北，出地平高度也。卯庚減卯寅，餘寅庚，即太陽
在庚（庚即癸，距午亦三十度），距赤道南，出地平高度也。
求食在晝否，簡本表，日食必先以太陽經度，查其距赤道

表行在南或北，若正次以本距度及食之時，依本地查
表。過空行，則以無高度知太陽在地平下，雖食本地不
得見矣。論月食亦以太陰經度查赤道距度，表與前同。
第其不正在兩交，則自未免有距度，以之或加或減于
赤道距終，得正距。蓋太陰距內，入兩道間，則以距赤道
度減其距黃度；若太陰距外，出黃道，更距赤道遠，則以
加其距黃度，得正距赤道度，而查本表，亦依極出地以
距度，以食時查與日食同。

黃緯	距午時刻		北極出					
			○	一	二	三	四	五
○度	赤道	度分	八五 ○○	七五 八四	七五 三一	六五 七一	五五 ○○	三五 五二
一度	北	度分	九五 ○○	八五 八四	八五 三一	七五 四一	五五 五五	四五 八○
	南	度分	七五 ○○	六五 九四	六五 五一	五五 ○二	四五 四○	二五 二三
二度	北	度分	○六 ○○	九五 八四	九五 ○一	八五 一一	六五 一五	五五 一一
	南	度分	六五 ○○	五五 九四	五五 五一	四五 二二	三五 ○一	二五 八三
三度	北	度分	一六 ○○	○六 七四	○六 九○	九五 八○	七五 五四	五五 九五
	南	度分	五五 ○○	四五 九四	四五 七二	三五 四二	二五 二二	○五 四四
四度	北	度分	二六 ○○	一六 七四	一六 七○	○六 四○	八五 ○四	六五 六五
	南	度分	四五 ○○	三五 ○五	三五 八一	二五 六二	一五 二二	九四 ○五

地三十二度

〇二	九一	八一	七一	六一	五一	刻時		黄緯	四一	三一	二一	一一	〇一	九	八	七	六
二一	五一	八一	二二	五二	八二	度	赤道	〇度	一三	四三	六二	九三	二四	四四	七四	九四	五
一四	九四	六五	〇〇	九〇	六〇	分			五〇	〇〇	一五	七三	七一	二四	六	一	五三
三一	六一	九一	二二	五二	八二	度	北	一度	二三	四三	七三	〇四	二四	五四	八四	〇五	二五
三一	二二	〇三	五三	〇四	二四	分			一四	八三	〇三	二一	〇六	五三	二〇	〇二	六二
三一	五一	八一	一二	四三	七二	度	南		〇三	三三	六三	八三	一四	四四	六四	八四	〇五
八〇	六一	二二	七二	〇三	〇三	分			七二	一二	[illegible]	五五	三	五〇	九二	二	三四
三一	六一	〇二	七三	六二	九二	度	北	二度	二三	五三	七三	〇四	三四	六四	八四	一五	三五
六四	五五	三〇	〇一	五二	八一	分			八一	六一	三四	八五	二四	九一	八四	八〇	六一
一一	四一	七一	〇二	三二	六二	度	南		九二	二三	五三	八三	〇四	三四	五四	七四	九四
五三	三四	八四	三五	四五	四五	分			〇五	二〇	〇二	三一	〇五	〇二	一四	二五	二五
四一	七一	〇二	三二	六二	九二	度	北	三度	二三	五三	八三	一四	四四	七四	九四	一五	四五
八一	七	六三	三四	九四	三五	分			四五	七五	八四	八三	四二	二〇	四三	六九	六〇
一一	四一	七一	〇二	三二	六二	度	南		九二	二三	四三	七三	〇四	二四	四四	七四	九四
二〇	九〇	四一	八一	九一	七一	分			二一	三〇	〇五	一三	六〇	四三	三五	二〇	〇〇
四一	七一	一二	四二	七二	〇三	度	北	四度	三三	六三	九三	二四	五四	七四	〇五	二五	四五
〇五	九五	八〇	七一	三二	八二	分			〇三	〇三	六一	八一	五〇	六四	九一	三四	六五
〇一	三一	六一	九一	二二	五二	度	南		八二	一三	四三	六三	九三	一四	四四	六四	八四
九二	五三	四〇	二四	二四	〇四	分			三三	三三	八〇	八四	二二	七四	五〇	二一	八〇

[illegible]	二一	三一	一二
	二〇	六〇	九〇
	一	一二	一三
〇〇	三〇	六〇	〇一
一二	二四	三五	三〇
	二〇	五〇	八〇
	八三	九四	九五
一〇	四〇	七〇	〇一
三〇	四一	五二	六一
	二〇	五〇	八〇
	七〇	七一	七二
一〇	四〇	七〇	一一
六三	六四	七五	七〇
	一〇	四〇	七〇
	六三	五四	四五
二〇	五〇	八〇	一一
七〇	七一	八二	九三
	一〇	四〇	七〇
	三〇	二一	一二

五	四	三	二	一	〇	刻時		黄緯
七五	九五	二六	一六	八	三六	度	北	五度
三四	八二	四五	八五	八二	〇〇	分		
八四	〇五	一五	二五	一五	三五	度	南	
五五	〇二	九二	九二	〇五	〇〇	分		
八五	〇六	一六	三六	三六	四六	度	北	六度
九三	八二	七五	四〇	五四	〇〇	分		
八四	九四	〇五	一五	一五	二五	度	南	
一〇	四二	六二	一二	〇五	〇〇	分		
九五	一六	二六	四六	四六	五六	度	北	七度
〇三	二二	三五	三〇	六四	〇〇	分		
七四	八四	九四	〇五	〇五	一五	度	南	
六〇	七二	三三	一二	〇五	〇〇	分		
〇六	二六	三六	五六	五六	六六	度	北	八度
〇二	五一	九四	〇〇	五四	〇〇	分		
六四	七四	八四	九四	九四	〇五	度	南	
一一	一三	五三	二二	〇五	〇〇	分		
一六	三六	四六	五六	六六	七六	度	北	九度
七〇	三〇	一四	四五	九三	〇〇	分		
五四	六四	七四	八四	八四	九四	度	南	
三一	二三	四三	五二	八四	〇〇	分		

四一	三一	二一	一一	〇一	九	八	七	六
四三	七三	九三	二四	五四	八四	〇五	三五	五五
二〇	二〇	〇六	三五	一四	二二	八五	五二	〇四
七二	〇三	三三	六三	八三	一四	二四	五四	七四
六五	四四	七	八〇	七二	一〇	七一	二	五一
四三	七二	〇四	二四	六四	九四	一五	四五	六五
〇四	一四	〇四	二三	六二	〇一	七五	六一	四二
七二	〇三	二	九三	七三	〇四	二四	四四	六四
六二	二〇	五四	八一	二五	四一	八二	一三	二二
五二	八三	一四	四四	七四	九四	二五	五五	七五
四一	七一	七一	二一	五〇	一五	一三	二〇	二二
六二	九二	二三	四三	七三	九三	一四	三四	五四
六三	二二	三〇	八三	六〇	六二	八三	九三	九二
五三	八三	一四	四四	七四	〇五	三五	五五	八五
二五	二五	二五	〇五	三四	三三	四一	七四	一
五二	八二	一三	三三	六三	八三	〇四	二四	四四
七五	一四	〇二	三五	〇二	九三	八四	八四	六三
六三	九三	二四	五四	八四	一五	三五	六五	八五
〇二	四二	六二	五二	〇二	〇一	三五	八二	〇五
五二	七二	〇三	三三	五三	七三	九三	一四	三四
六一	八五	六三	七〇	六三	九四	六五	四五	〇四

〇二	九一	八一	七一	六一	五一	時刻	距午	黃緯
五一	八一	一二	四二	七二	〇三	度	北	五度
九一	九二	八三	七四	四五	九五	分		
九〇	三一	六一	九一	二二	五二	度	南	
七五	三〇	六〇	八〇	七〇	二〇	分		
五一	九一	二二	五二	八二	一三	度	北	六度
二五	三〇	三一	二二	〇三	六三	分		
九〇	二一	五一	八一	一一	四二	度	南	
二二	八二	〇三	二三	九一	四二	分		
六一	九一	二二	五二	九二	二三	度	北	七度
四二	五三	五四	四五	二〇	九〇	分		
八〇	一一	四一	七一	〇二	二二	度	南	
九四	三五	五五	五五	二五	六四	分		
六一	〇二	三二	六二	九二	二三	度	北	八度
五五	六〇	六一	六二	五三	二四	分		
八〇	一一	四一	七一	〇二	二二	度	南	
五一	九一	〇二	九一	五一	八〇	分		
七一	〇二	三二	六二	〇三	三三	度	北	九度
六二	八三	七四	七五	六〇	四一	分		
七〇	〇一	三一	六二	九一	二二	度	南	
一四	三四	四四	二四	七三	八	分		

五二	四二	三二	二二	一二
	二〇	五〇	八〇	二一
	七三	七四	八九	八〇
		〇〇	二〇	六〇
		三二	二四	〇五
〇〇	三〇	六〇	九〇	二一
一〇	〇一	一二	一三	二四
			三〇	六〇
			八〇	六一
〇〇	三〇	六〇	〇一	三一
三二	二四	二五	三〇	三一
			二〇	五〇
			六三	三四
一〇	四〇	七〇	〇一	三一
五〇	四一	三二	四三	五四
			二〇	五〇
			三〇	〇一
一〇	四〇	七〇	一一	四一
六三	五四	五五	五〇	五一
			一〇	四〇
			一三	七三

五	四	三	二	一	〇	時刻	距午	黃緯
一六	四六	五六	六六	七六	八六	度	北	十度
九五	〇〇	〇四	六五	二四	〇〇	分		
四四	五四	六四	七四	七四	八四	度	南	
〇二	七三	八三	三二	一五	〇〇	分		
二六	四六	六六	七六	八六	九六	度	北	十一度
八四	一五	四三	八五	三四	〇〇	分		
三四	四四	五四	六四	六四	七四	度	南	
四二	七三	〇四	四二	一五	〇〇	分		
三六	五六	七六	八六	九六	〇七	度	北	十二度
五三	二四	九二	〇五	三四	〇〇	分		
二四	三四	四四	五四	五四	六四	度	南	
九二	四三	二四	五二	一五	〇〇	分		
四六	六六	八六	九六	〇七	一七	度	北	十三度
二二	二三	二三	八四	六三	〇〇	分		
一四	二四	三四	四四	四四	五四	度	南	
三三	五四	四四	六二	九四	〇〇	分		
五六	七六	九六	〇七	一七	二七	度	北	十四度
八〇	三二	六一	五四	〇四	〇〇	分		
〇四	一四	二四	四	三四	四四	度	南	
七三	八四	五四	六二	一五	〇〇	分		

黃緯		距午時刻	一五	一六	一七	一八	一九	二〇
十度	北	度	[illegible]	三〇	二七	二四	二一	一七
		分	四七	三八	二九	一八	〇七	五七
	南	度	二一	一八	一六	一二	一〇	〇七
		分	五〇	六[illegible]	〇八	〇九	一〇	〇八
十一度	北	度	三四	三一	二七	二四	二一	一八
		分	一八	〇九	五九	四九	二八	二七
	南	度	二一	一八	一五	一二	〇九	〇六
		分	一一	二二	二九	三三	三五	三四
十二度	北	度	三四	三一	二八	二五	二二	一八
		分	四九	四〇	二九	一七	〇八	五七
	南	度	二〇	一七	一四	一一	〇八	〇五
		分	三二	四四	五三	五八	六〇	六〇
十三度	北	度	三五	三二	二八	二五	二二	一九
		分	二〇	一〇	五九	四九	三六	二七
	南	度	一九	一七	一四	一一	〇八	〇五
		分	五二	〇六	二五	二二	二五	二六
十四度	北	度	三五	三二	二九	二六	二三	一九
		分	五四	三九	三〇	一八	一〇	五七
	南	度	一九	一六	一三	一〇	〇七	〇四
		分	一二	二七	三八	四六	五二	五二

交食表六卷　九

六	七	八	九	一〇	一一	一二	一三	一四
五九	五七	五四	五一	四八	四六	四三	三九	三六
四四	[illegible]	二六	五一	五九	〇三	〇二	五九	五四
四二	四一	三九	三七	三四	三二	二九	二七	二四
四八	〇四	〇八	〇一	四七	[illegible]四	五二	一八	三六
六〇	五七	五五	五二	四六	四六	四三	四〇	三七
二九	五八	一七	三〇	二六	二八	二六	一二	一六
四一	四〇	三八	三六	三四	三一	二九	二六	二三
[illegible]	一二	一八	一四	〇一	二九	一一	二六	五六
六一	五八	五五	五三	五〇	四七	四四	四一	三七
一四	四〇	五七	〇七	一二	一二	一〇	〇五	五八
四一	三九	三七	三五	三三	三〇	二八	二五	二三
〇一	二〇	二八	二五	一三	五四	二七	五四	一五
六一	五九	五六	五一	五〇	四七	四四	四一	三八
五八	二〇	二六	四四	四七	四六	四二	三六	二九
四〇	三八	三六	三四	三二	三〇	二七	二五	二二
〇六	四七	三七	三六	二六	〇八	四三	一一	三四
六三	六〇	五七	五四	五一	四八	四五	四二	三八
四一	〇一	一四	一九	二二	一九	一四	〇七	五九
三九	三七	三五	三三	三一	二九	二六	二四	二二
一二	三四	五〇	四六	二九	二二	五九	二九	五三

二一	二二	二三	二四	二五	二六
一四	一一	〇八	〇五	〇二	
四六	三六	二六	一七	〇九	
〇四	〇〇				
四	五八				
一五	一二	〇八	〇五	〇二	
一七	〇六	五七	四八	四〇	
〇三					
二一					
一五	一二	〇九	〇六	〇三	〇〇
四七	三七	二八	一九	一二	〇七
〇二					
五八					
一六	一三	〇九	〇六	〇三	〇〇
一七	〇七	五九	五一	四四	三九
〇二					
三四					
一六	一三	一〇	〇七	〇四	〇一
四七	三八	二九	二二	一三	一二
〇二					
五一					

交食表六卷　十

黃緯		距午時刻	〇	一	二	三	四	五
十五度	北	度	七三	七二	七一	七〇	六八	六五
		分	〇〇	三六	三六	〇六	〇八	五二
	南	度	四[illegible]	四二	四二	四一	四〇	三九
		分	〇〇	五二	二七	四六	五一	四一
十六度	北	度	七四	七三	七二	七一	六八	六六
		分	〇〇	三九	三六	〇〇	五九	三八
	南	度	四二	四一	四一	四〇	三九	三八
		分	〇〇	五二	二八	四八	五四	四四
十七度	北	度	七五	七四	七三	七一	六九	六七
		分	〇〇	二七	三二	五二	四七	二二
	南	度	四一	四〇	四〇	三九	三八	三七
		分	〇〇	四七	二四	四五	五二	四四
十八度	北	度	七六	七五	七四	七二	七〇	六八
		分	〇〇	三六	二六	四二	三二	〇二
	南	度	四〇	三九	三九	三八	三七	三六
		分	〇〇	五二	二九	五一	五八	五二
十九度	北	度	七七	七六	七五	七三	七一	六八
		分	〇〇	三四	二一	三一	二〇	四六
	南	度	三九	三八	三八	三七	三七	三五
		分	〇〇	五二	三〇	五二	〇一	六〇

六	七	八	九	一〇	一一	一二	一三	一四
六三	六〇	五七	五四	五一	四八	四五	四[illegible]	三九
二〇	一八	四八	五三	五一	五〇	四四	三七	二八
三八	三六	三四	三二	三〇	二八	二六	二三	二一
一七	四二	五四	五七	[illegible]	三六	一四	四六	[illegible]
六四	六一	五八	五五	五二	四九	四六	四三	三九
〇三	一八	二六	五九	[illegible]七	二二	一六	〇七	五八
三七	三五	三四	三二	三〇	二七	二五	二三	二〇
二三	五三	〇三	〇七	〇三	五〇	二九	〇三	三〇
六四	六二	五九	五六	五二	四九	四六	四三	四〇
四三	五五	〇一	〇二	五九	五三	四六	三七	二七
三六	三四	三三	三二	二九	二六	二四	二二	一九
二四	五[illegible]	〇七	一四	一一	六[illegible]	四一	一六	四五
六五	六二	五九	五六	五三	五〇	四七	四四	四〇
一一	[illegible]一	三四	三三	二九	二二	一三	〇四	五四
三五	[illegible]四	三三	三〇	二八	二六	二三	二一	一九
三七	〇[illegible]	二〇	二七	二六	一六	五九	三六	〇六
六五	六二	六〇	五七	五三	五〇	四七	四三	四一
五八	〇五	〇六	〇三	五八	五〇	四一	三一	二一
三四	三三	三一	二九	二七	二五	二三	二〇	一八
三八	〇八	二八	三七	三七	二九	一四	五〇	二四

黃緯		距午時刻	一五	一六	一七	一八	一九	二〇
十五度	北	度	三六	三三	二九	二六	二三	二〇
		分	一八	〇八	五七	四二	三六	二五
	南	度	一八	一五	一三	一〇	〇七	〇四
		分	三三	四九	〇一	[illegible]	一五	一八
十六度	北	度	三六	三三	三〇	二七	二四	二〇
		分	四八	三七	二六	一六	〇五	五五
	南	度	一七	一五	一二	〇九	〇六	〇三
		分	五二	一〇	二三	三三	四〇	四三
十七度	北	度	三七	三四	三〇	二七	二四	二一
		分	一七	〇六	五六	四五	三五	二五
	南	度	一七	一四	一一	〇八	〇六	〇三
		分	〇九	二八	四三	五四	〇二	〇七
十八度	北	度	三七	三四	三一	二八	二五	二一
		分	四三	三三	二二	一一	〇一	五二
	南	度	一六	一三	一一	〇八	〇五	〇二
		分	三一	五二	〇八	一〇	二九	三四
十九度	北	度	三八	三四	三一	二八	二五	二二
		分	一〇	五九	四九	三七	二九	二〇
	南	度	一五	一三	一〇	〇七	〇四	〇二
		分	五〇	一二	三〇	四三	五三	〇〇

二一	二二	二三	二四	二五	二六	二七
一七	一四	一〇	〇七	〇四	〇一	
一六	〇七	五九	五二	四七	四四	
[illegible]						
一八						
一七	一四	一一	〇八	〇五	〇二	
四六	三七	三〇	二四	一九	一六	
〇〇						
四四						
一八	一五	一二	〇八	〇五	〇二	
一六	〇九	〇二	五七	五三	五一	
〇〇						
〇九						
一八	一五	一二	〇九	〇六	〇三	〇〇
四四	三六	三〇	二五	二四	二一	二二
一九	一六	一二	〇九	〇六	〇三	〇〇
一二	〇五	六〇	五六	五四	五三	五五

黃緯		距午時刻	〇	一	二	三	四	五
二十度	北	度	七八	七七	七六	七四	七一	六九
		分	〇〇	二二	一五	[illegible]	五九	二二
	南	度	三八	三七	三七	三六	三六	三四
		分	〇〇	五二	[illegible]	五四	〇三	五九
二十一度	北	度	七九	七八	七七	七五	七二	七〇
		分	〇〇	三〇	〇七	〇七	四一	〇〇
	南	度	三七	三六	三六	三五	三五	三四
		分	〇〇	五三	三一	五九	〇五	〇二
二十二度	北	度	八〇	七九	七七	七五	七三	七〇
		分	〇〇	二七	五九	五二	三六	六四
	南	度	三六	三五	三五	三四	三四	三三
		分	〇〇	五三	三九	五八	〇七	〇六
二十三度	北	度	八一	八〇	七八	七六	七三	七一
		分	〇〇	二四	四八	二四	五七	〇八
	南	度	三五	三四	三四	三三	三三	三二
		分	〇〇	五三	三二	五七	〇九	〇九
二十三度半	北	度	八一	八〇	七九	七六	七四	七一
		分	三二	五二	一三	五五	一五	二四
	南	度	三四	三四	三四	三三	三二	三一
		分	二八	二二	〇一	二七	三九	三九

四一	三一	二一	一一	十	九	八	七	六
一四	四四	八四	一五	四五	七五	〇六	三六	六六
七四	八五	八〇	八一	六二	二三	七三	八三	三
七一	〇二	二二	四二	六一	八二	〇一	二三	三
一四	八〇	八二	二四	八四	六四	五	四一	四
二四	五四	八四	五	四五	八五	六	四六	七六
二一	三一	四三	四四	二五	一〇	七〇	九〇	七〇
六一	九一	一二	一二	五二	七二	九一	一二	一三
九五	四二	二四	五五	九五	六五	四	〇	六四
二四	五四	八四	二五	五五	八五	一六	四六	七六
七三	八四	九五	九〇	九一	七二	五三	七三	〇四
六一	八一	〇二	二二	五二	七二	八二	〇三	一三
六一	九三	七五	七〇	〇一	五〇	一五	七二	二五
三四	六四	九四	一五	五五	八五	二六	五六	八六
一〇	二一	三二	三三	三四	二五	一〇	七〇	〇一
五一	七一	〇二	二二	四二	六一	七二	九二	〇二
二三	五五	一一	九一	一二	四一	八五	三三	六五
三四	六四	九四	二五	五五	九五	二六	五六	八六
二一	四二	四二	五四	五五	五〇	四一	〇二	三二
五一	七一	九一	一二	三二	五二	七二	九二	〇三
一一	二三	七四	五五	五五	七四	一三	四〇	八二

下二	九一	八一	七一	六一	五一	距午時刻		黃緯
二二	九	九二	三	五二	八三	度	北	二十度
九二	六五	五〇	五一	五二	一三	分		
一〇	四〇	七〇	九〇	二一	五一	度	南	
六三	八一	六〇	三五	三二	九〇	分		
三二	六三	九三	二三	五三	九三	度	北	二十一度
五一	三二	一三	一四	五五	二〇	分		
〇〇	三〇	六〇	九〇	一一	四一	度	南	
二五	二四	九二	二	三五	八二	分		
三三	六三	九三	三三	六三	九三	度	北	二十二度
二四	九四	八五	七〇	六一	七二	分		
〇〇	三〇	五〇	八〇	一一	三一	度	南	
七一	七〇	三五	五三	三一	七四	分		
四二	七二	〇三	三三	六三	九三	度	北	二十三度
八〇	五一	三二	二三	一四	一五	分		
	二〇	五〇	七〇	〇一	三一	度	南	
	一三	六一	七五	四三	六〇	分		
四二	七二	〇三	三三	六三	〇四	度	北	二十三度半
二二	八二	六三	四四	三五	二〇	分		
	二〇	四〇	七〇	〇一	二一	度	南	
	三一	八五	七三	三一	四四	分		

	八二	七三	六二	五二	四二	三二	二二	一二
		一〇	四〇	七〇	〇一	三一	六一	九一
		九二	六二	五二	七二	〇三	四三	四
		二〇	四〇	七〇	〇一	二	七	〇三
		二〇	八五	六五	七五	九五	三〇	八〇
		二〇	五〇	八〇	一一	四一	七一	〇二
		五二	〇三	七二	七二	八一	二二	六三
	〇〇	三〇	六〇	八〇	一一	四一	七一	一二
	七一	八〇	二〇	八五	七五	七五	九五	四〇
	〇〇	三〇	六〇	九〇	二一	五一	八一	一二
	五三	五二	九一	四一	二一	二一	四一	八一

北極出								
五	四	三	二	一	〇	距午時刻		黃緯
一五	三五	四五	五五	五五	六五	度	赤道	〇度
三四	二一	四二	七一	九四	〇〇	分		
二五	四九	五五	六五	六五	七五	度	北	一度
七三	八〇	一二	六一	九四	〇〇	分		
〇五	二五	二五	四五	四五	五五	度	南	
九四	六一	六二	八一	九四	〇〇	分		
三五	五五	六五	七五	七五	八五	度	北	二度
一三	四〇	九一	四	八四	〇〇	分		
九四	一五	二五	三五	三五	四五	度	南	
四五	〇二	八二	九一	九四	〇〇	分		
四五	五五	七五	八五	八五	九五	度	北	三度
五二	九五	六一	三一	八四	〇〇	分		
八四	〇五	一五	二五	二五	三五	度	南	
〇六	三二	〇三	〇二	〇五	〇〇	分		
五五	六五	八五	九五	九五	〇六	度	北	四度
八一	五五	四一	二一	八四	〇〇	分		
八四	九四	〇五	一五	一五	二五	度	南	
九〇	七二	三三	一二	〇五	〇〇	分		

地三十四度

六	七	八	九	一○	一一	一二	一三	一四
四九	四八	四五	四三	四一	三八	三五	三二	三○
五九	○二	五三	三[illegible]	○八	三二	五三	○八	一九
五○	四八	四六	四四	四一	三九	三六	三三	三○
五一	五[illegible]	四一	二○	五二	一六	二五	四八	五七
四九	四七	四五	四二	四○	三七	三五	三二	二九
○七	一[illegible]	○五	四八	二[illegible]	三五	○一	二八	四○
五一	四九	四七	四五	四二	三九	三七	三四	三一
四三	四二	二九	○六	二六	五八	一五	二七	三六
四八	四六	四四	四一	三九	三七	三四	三一	二八
一四	二[illegible]	一六	○一	三八	○[illegible]	三○	四七	六○
五二	五○	四八	四五	四二	四○	三七	三五	三二
三五	三一	一六	五二	一九	四○	五六	○七	一三
四七	四五	四三	四一	三八	三六	三三	三一	二八
二一	三○	二七	一四	五二	二三	四七	○六	二○
五三	五一	四九	四六	四四	四一	三八	三五	三二
二六	一九	○三	三六	○五	二二	三三	四五	四七
四六	四四	四二	三九	三八	三五	三三	三○	二七
二九	三九	三八	四一	○六	三九	○五	二五	四四

三十四度

黃緯		距午時刻	一五	一六	一七	一八	一九	二○
○度	赤道	度	二七	二四	二一	一八	一五	一二
		分	二六	二八	三○	[illegible]○	二五	二三
一度	北	度	二八	二五	二二	一九	一六	一三
		分	○三	○六	○六	○五	○二	五八
	南	度	二六	二三	二○	一七	一四	一一
		分	四八	五二	五四	五六	五二	四九
二度	北	度	二八	二五	二二	一九	一六	一三
		分	四○	四二	四二	四○	三六	三二
	南	度	二六	二三	二○	一七	一四	一一
		分	○九	一五	一八	一九	一七	一四
三度	北	度	二九	二六	二三	二○	一七	一四
		分	一七	一九	一八	一五	一一	○六
	南	度	二五	二二	一九	一六	一三	一○
		分	二三	三七	四一	四三	○七	四○
四度	北	度	二九	二六	二三	二○	一七	一四
		分	一四	五四	五三	四九	四五	四○
	南	度	二四	二一	一九	一六	一三	一○
		分	五一	六○	○四	○六	○七	○五

二一	二二	二三	二四
○九	○六	○三	
一七	一三	○六	
○九	○六	○二	○○
五二	四六	四[illegible]	三四
○八	○五	○二	
四四	[illegible]九	三二	
一○	○七	○四	○[illegible]
二六	二○	一四	○七
○八	○五	[illegible]	
一○	○五	五九	
○一	○七	○四	○一
一○	五四	四七	四一
○七	○四	○一	
三六	三二	二五	
一一	○八	○五	○三
三三	二七	一○	[illegible]四
[illegible]七	○三	○○	
○五	五七	五二	

三十四度

黃緯		距午時刻	○	一	二	三	四	五
五度	北	度	六一	六○	六○	五九	五七	五六
		分	○○	四七	一一	一○	五○	一一
	南	度	五一	五○	五○	四九	四八	四七
		分	○○	五○	二三	三四	二○	○九
六度	北	度	六二	六一	六一	六○	五八	五七
		分	○○	四七	○九	○八	四五	○三
	南	度	五○	四九	四九	四八	四七	四六
		分	○○	五○	二一	三六	三三	一四
七度	北	度	六三	六二	六二	六一	五九	五七
		分	○○	四七	○七	○四	三九	五五
	南	度	四九	四八	四八	四七	四六	四五
		分	○○	五二	二三	三八	三六	一九
八度	北	度	六四	六三	六三	六二	六○	五八
		分	○○	四六	○五	○一	三三	四七
	南	度	四八	四七	四七	四六	四五	四四
		分	○○	五一	二四	四○	三九	二三
九度	北	度	六五	六四	六四	六二	六一	五九
		分	○○	四六	○四	四二	二七	三八
	南	度	四七	四六	四六	四五	四四	四三
		分	○○	五一	二五	四二	四二	二八

四一	三一	二一	一一	〇一	九	八	七	六
三[illegible]	六三	九二	二四	四四	七四	九四	二五	四五
八二	三二	五一	二〇	五四	一二	九四	八〇	六一
六二	九二	二三	四三	七三	九三	一四	三四	五四
〇六	四二	一二	四五	〇二	八二	八四	七四	五二
四三	七三	九三	二四	五四	八四	〇五	二五	九五
五〇	一〇	四五	三四	七二	四〇	四二	六五	六〇
六二	九二	一二	四三	六三	八三	〇四	二四	四四
九一	一〇	八三	九〇	三三	〇五	八五	〇六	二四
四三	七三	〇四	三四	六四	八四	一五	二五	五九
一四	八三	二三	三二	八〇	七四	〇二	三四	九一
五二	八二	〇三	三三	五三	八三	〇四	二四	三四
九三	〇二	五五	四二	七四	六〇	七〇	二〇	八四
五三	八三	一四	四四	六四	九四	二五	四五	六五
七一	五一	〇一	二〇	九四	〇一	五〇	〇三	五四
四二	七二	〇三	二三	四三	七二	九三	一四	二四
七五	七三	一一	九三	九五	一一	七一	一一	四五
五三	八三	一四	四四	七四	一五	二五	五五	七五
二五	一五	七四	一四	七二	二一	八四	六一	四三
四二	六二	九二	一三	四三	六三	八三	〇四	一四
六一	四五	六二	三五	二一	四二	六二	八一	九五

交食表六卷　三十四　十七

〇二	九一	八一	七一	六一	五一	距午時刻		黃緯
五一	八一	一二	四二	七三	〇三	度	北	五度
九四	九一	四一	八二	〇二	〇三	分		
九〇	二一	五一	八一	一二	四二	度	南	
〇一	一三	〇三	七二	一二	二一	分		
五一	八一	一二	五二	八二	一二	度	北	六度
六四	二五	七五	二〇	五〇	六〇	分		
八〇	一一	四一	七一	〇二	三二	度	南	
五五	五五	四五	〇五	三四	三三	分		
六一	九一	二二	五二	八二	一三	度	北	七度
〇二	六二	一三	六三	九三	一〇	分		
八〇	一一	三一	七一	〇二	二二	度	南	
〇二	九一	二五	二一	五〇	四五	分		
六一	九一	三二	六二	九二	二三	度	北	八度
二五	九五	四〇	〇一	四一	六一	分		
七〇	〇一	三一	六一	九一	二二	度	南	
四四	三四	〇四	四三	六二	四一	分		
七一	〇二	三二	六二	九二	二三	度	北	九度
五二	二二	八三	三四	八〇	〇五	分		
七〇	〇一	三一	五一	八一	一二	度	南	
九〇	七〇	三〇	六五	七四	三三	分		

五	二	四	二	三	二	二	一	一	二
〇	〇	二	〇	五	〇	八	〇	二	一
三	二	八	四	四	五	〇	六	七	〇
						三	〇	六	〇
						三	二	七	二
〇	〇	三	〇	三	〇	九	〇	二	一
六	一	一	二	四	三	三	二	〇	四
						二	〇	五	〇
						九	四	一	五
〇	〇	三	〇	七	〇	〇	一	三	一
九	四	五	五	〇	〇	七	〇	三	一
						二	〇	五	[illegible]
						五	一	八	一
一	〇	四	〇	七	〇	〇	一	三	
二	二	八	二	四	三	〇	四	六	四
						一	〇	四	〇
						一	四	三	四
一	〇	五	〇	八	〇	一	一	四	
七	五	一	〇	七	〇	二	一	九	一
						一	〇	四	
						七	〇	九	〇

交食表六卷　十四　十八

五	四	三	二	一	〇	距午時刻		黃緯
〇六	二六	三六	五六	五六	六六	度	北	十度
〇二	〇二	三五	二〇	五四	〇〇	分		
二四	三四	四四	五四	五四	六四	度	南	
二三	五四	三四	五二	二二	〇〇	分		
一六	三六	四六	六六	六六	七六	度	北	十一度
七一	三一	八六	〇〇	九四	〇〇	分		
一四	二四	三四	四四	四四	五四	度	南	
六三	八四	五四	六二	一五	〇〇	分		
三六	四六	五六	六六	七六	八六	度	北	十二度
九〇	六〇	四四	七五	四四	〇〇	分		
〇四	一四	二四	三四	三四	四四	度	南	
〇四	〇五	六四	七二	二五	〇〇	分		
二六	四六	六六	七六	八六	九六	度	北	十三度
八五	八五	九三	五五	三四	〇〇	分		
九三	〇四	一四	二四	二四	三四	度	南	
四四	三五	八四	八二	二五	〇〇	分		
二六	五六	七六	八六	九六	〇七	度	北	十四度
六四	九四	二二	三五	三四	〇〇	分		
八二	九三	〇四	一四	一四	二四	度	南	
七四	五五	九四	八二	二五	〇〇	分		

六	七	八	九	一○	一一	一二	一三	一四
五八	五六	五一	五○	四八	四五	四二	三九	三六
二	○二	一一	五一	○九	一九	二五	二七	二七
六一	二九	三七	二五	三三	二一	二八	二六	二三
○五	二六	三五	三四	二五	○七	四一	○九	三四
五九	五六	五四	五一	四八	四五	四三	四○	三七
○九	四七	一四	二四	四七	五六	○一	○三	○一
四○	二八	三六	三四	二二	三○	二七	二五	二二
一一	二七	四四	四五	三七	二○	五七	二七	五二
五九	五七	五四	五二	四九	四六	四三	四○	三七
五六	二一	五六	一四	二六	三三	三六	三六	三五
三九	三七	三五	三三	三一	二九	二七	二四	二二
一六	四○	五三	五五	四八	三四	一二	四四	一○
六○	五八	五五	五二	五○	四七	四四	四一	三八
四二	一五	三八	五三	○三	○九	一一	一一	○八
三八	三六	三五	三三	三○	二八	三六	二三	二一
二二	四六	○一	○五	六○	四七	二七	六○	二八
六一	五八	五六	五三	五○	四七	四四	四一	三八
二七	五八	一八	二二	三四	四四	四五	四四	四一
三七	三六	三四	三二	三○	二七	二五	二三	二○
二六	三六	○九	一五	一一	六○	四一	一六	四五

黃緯	距午時	刻	一五	一六	一七	一八	一九	二○
十度	北	度	三三	三○	二七	二四	二一	一七
		分	二五	二一	一六	一一	○四	五八
	南	度	一○	一八	一五	一二	○九	○六
		分	三五	○八	一八	二六	三一	三三
十一度	北	度	三三	三○	二七	二四	二一	一八
		分	五八	五四	四九	四三	三七	三○
	南	度	二○	一七	一四	一一	○八	○五
		分	一二	二八	四○	四九	五四	五八
十二度	北	度	三四	三一	二八	二五	二二	一九
		分	三二	二七	二一	一五	○九	○二
	南	度	一九	一六	一四	一一	○八	○五
		分	三二	四九	○二	一一	一八	二二
十三度	北	度	三五	三一	二八	二五	二一	一八
		分	○四	五九	五三	四七	四○	五七
	南	度	一八	一六	一三	一○	○七	○四
		分	五○	○九	二六	三四	四一	五○
十四度	北	度	三五	三三	二九	二六	二三	二○
		分	三六	三一	二五	一八	一二	○五
	南	度	一八	一五	一二	○九	○七	○四
		分	○九	二九	四四	五六	○五	一一

二一	二二	二三	二四	二五	二六
一五	一一	○八	○五	○二	
一七	四五	三九	三四	三○	
○三	○○				
一四	二三				
一五	一二	○九	○六	○三	○○
二四	一七	一二	○八	○四	○二
○二					
五九					
二五	一二	○九	○六	○三	○○
二○	五○	四五	四一	三八	二六
○三					
一四					
一六	一三	一○	○七	○四	○一
八	二二	一七	一四	一一	一○
○一					
四九					
一六	一三	一○	○七	○四	○一
六○	五四	五○	四六	四五	四四
○一					
一四					

黃緯	距午時	刻	○	一	二	三	四	五
十五度	北	度	七一	七○	六九	六八	六六	六四
		分	○○	四二	五○	二七	三三	二四
	南	度	四一	四○	四○	三九	三八	三七
		分	○○	五二	二九	五○	五四	五一
十六度	北	度	七二	七一	七○	六九	六七	六五
		分	○○	四一	四七	二一	三○	二○
	南	度	四○	三九	三九	三八	三七	三六
		分	○○	五二	二九	五二	六○	五四
十七度	北	度	七三	七二	七一	七○	六八	六六
		分	○○	四一	四三	二四	一九	○七
	南	度	三九	三八	三八	三七	三七	三五
		分	○○	五二	三○	五三	○二	五八
十八度	北	度	七四	七三	七二	七一	六九	六六
		分	○○	三九	三九	○六	○八	五一
	南	度	三八	三七	三七	三六	三六	三五
		分	○○	五三	三一	五四	○四	○一
十九度	北	度	七五	七四	七三	七一	六九	六七
		分	○○	三八	三五	五八	五六	三四
	南	度	三七	三六	三六	三五	三五	三四
		分	○○	五三	三一	五五	○六	○四

六	七	八	九	一〇	一一	一二	一三	一四
八	五九	五六	五三	五一	四八	四五	四二	三九
[illegible]	三九	五七	一一	一六	一九	一八	一七	一三
二六	三四	三·	三一	二九	二七	二四	二二	一九
[illegible]	一一	五九	一七	·四	二二	一·	五六	三二
六一	六〇	五七	五四	五一	四八	四五	四二	三九
五五	一、	二六	四八	五一	五三	五二	四九	四四
二五	二四	二二	一〇	二八	二六	二四	二一	一九
一六	〇六	五七	三四	三四	二六	一〇	四八	二〇
六二	六、	五八	五五	五二	四七	四六	四三	四〇
三八	五九	一·	二一	三五	二五	二四	二〇	一五
二〇	三二	三一	二九	二七	二五	二三	二二	一八
四一	一二	三·	四二	四四	三八	二四	〇三	三七
六四	六一	五八	五五	五一	四九	四六	四三	四〇
一九	三八	五〇	五六	五八	五七	五五	五〇	四五
三三	三二	三〇	二八	二六	二四	二二	二〇	一七
四五	一八	四〇	五二	九五	五〇	三八	一八	五三
六四	六二	五九	五六	五三	五〇	四七	四四	四一
五九	一六	二五	二九	三〇	二九	二五	二〇	一四
三二	三·	二九	二八	二六	二四	二二	一九	一七
五〇	三四	四七	〇一	〇五	〇二	五一	三三	一〇

黃緯	距午	時刻	一五	一六	一七	一八	一九	二〇
十五度	北	度	二六	·三	二九	一六	二三	二〇
		分	〇八	〇二	五·	四九	四三	三六
	南	度	一七	一四	一二	·九	〇六	〇三
		分	二八	四九	〇五	·八	二五	三五
十六度	北	度	三六	二三	二〇	二七	二四	二一
		分	三九	三三	·六	二〇	一三	〇七
	南	度	一八	一四	一一	〇八	〇五	〇二
		分	四六	〇九	二六	四〇	五一	五九
十七度	北	度	三·	三四	三〇	二七	二四	二一
		分	〇九	〇三	五六	五〇	四四	三八
	南	度	一六	一三	一〇	〇八	〇五	〇二
		分	〇五	二八	四七	〇三	一四	二三
十八度	北	度	三七	三四	三一	二八	二五	二二
		分	三九	三三	二六	二〇	一四	〇八
	南	度	一五	一二	一〇	〇七	〇四	〇一
		分	三三	四八	〇八	二四	三八	四七
十九度	北	度	三八	三五	三一	二八	二五	二二
		分	〇八	〇二	一五	四九	四四	三八
	南	度	一四	一二	〇九	〇六	〇四	〇一
		分	四一	〇七	二八	四八	〇〇	一二

二一	二二	二三	二四	二五	二六	二七
一[illegible]	一四	一一	〇八	〇五	〇一	
三·	二六	二二	一九	一八	一八	
〇〇						
〇						
一八	一四	一一	〇八	〇五	〇二	
〇二	五八	五四	五二	五一	五二	
〇〇						
〇五						
一八	一五	一二	〇九	〇六	〇三	〇〇
二二	二九	二六	二五	二五	二七	三〇
二九	一六	一二	〇九	〇六	〇三	〇一
〇四	〇〇	五八	五七	五六	六〇	〇五
一九	一六	一三	一〇	〇七	〇四	〇一
三四	三一	二九	三〇	三一	二四	四〇

黃緯	距午	時刻	〇	一	二	三	四	五
二十度	北	度	七六	七五	七四	七二	七〇	六八
		分	〇〇	三七	三〇	四九	四一	一六
	南	度	三六	二五	二五	三四	三四	三二
		分	〇〇	五三	二一	五七	〇八	〇七
二十一度	北	度	七七	七六	七五	七三	七一	六八
		分	〇〇	三五	二五	三九	二七	五七
	南	度	二五	三四	二四	三二	三三	三二
		分	〇〇	五三	三二	五八	一一	一〇
二十二度	北	度	七八	七七	七六	七四	七二	八九
		分	〇〇	三四	一八	二六	一〇	三七
	南	度	三四	三三	二三	三二	三三	三二
		分	〇〇	五三	三三	五九	一三	一三
二十三度	北	度	七九	七八	七七	七五	七二	七〇
		分	〇〇	三一	一一	一四	五二	一五
	南	度	[illegible]	三二	三二	二一	三一	三〇
		分	〇〇	五三	三三	六〇	一四	一六
二十三度半	北	度	七九	七九	七七	七五	七三	七〇
		分	三二	〇三	三九	三八	一三	三三
	南	度	三二	三二	三二	三一	三〇	二九
		分	二八	二二	〇二	二九	四四	四六

六	七	八	九	一〇	一一	一二	一三	一四
六五	六二	五九	五七	五四	五·	四七	四四	四一
三八	五二	五九	〇一	〇二	五九	五五	四九	四三
三一	三·	二八	二七	二五	二三	二一	一八	一六
五四	二·	五四	〇九	一六	一四	〇五	四八	二六
六八	六二	六〇	五七	五四	五一	四八	四五	四三
一六	二七	三三	二三	三二	二八	二二	一八	一一
三〇	二九	二八	二六	二四	一二	二〇	一八	一五
五八	三五	〇二	一八	二六	二六	一八	〇三	四三
六六	六四	六一	五八	五五	五一	四八	四五	四二
五二	〇一	〇四	〇四	〇一	六〇	五二	四五	三八
二〇	一八	二七	二五	二三	二一	一九	一六	一四
〇三	四一	〇九	二七	三六	三七	三一	四二	五九
六七	六四	六一	五八	五五	五二	四九	四六	四三
二七	三二	三四	三三	二九	二四	一八	一一	〇五
二九	二七	二六	二四	二二	二〇	一八	一六	一四
〇七	四六	一五	三五	四六	四八	四四	三二	一五
六七	六四	六·	五八	五五	五二	四九	四六	四三
四四	四九	四九	四七	四二	二八	三二	二五	一八
二八	二七	二五	二四	二二	二〇	一八	一六	一三
二七	一八	四七	〇八	一九	二三	二二	〇八	五一

黄緯		距午時刻	一五	一六	一七	一八	一九	二〇
二十度	北	度	[illegible]八	[illegible]五	三二	二九	二六	二三
		分	[illegible]七	[illegible]〇	二四	一八	一三	〇八
	南	度	一	一	〇八	〇六	〇三	〇〇
		分	五八	二六	四九	〇八	二三	三六
二十一度	北	度	三九	三五	三二	二九	二八	二一
		分	〇九	五八	五二	四六	四一	二七
	南	度	一三	一〇	〇八	〇五	〇二	
		分	一六	四五	·〇	三〇	四六	
二十二度	北	度	三九	三六	三三	三〇	一七	二四
		分	三一	二六	二〇	一四	一〇	〇六
	南	度	一二	·〇	〇七	·四	〇二	
		分	三四	〇四	三〇	五一	一三	
二十三度	北	度	二九	三六	三三	三〇	二七	二四
		分	五九	五三	四七	四二	三八	三五
	南	度	一一	〇九	·六	〇四	〇一	
		分	五·	二二	五〇	一三	三二	
二十四度	北	度	四〇	三七	二四	三〇	二七	二四
		分	一二	〇六	〇一	五六	五二	五〇
	南	度	一一	〇九	〇六	〇二	〇一	
		分	一九	〇一	二九	五二	一三	

二一	二二	二三	二四	二五	二六	二七	二八
二〇	一七	一四	一一	〇八	〇五	〇二	
〇四	〇二	〇一	〇二	〇四	〇八	一五	
二〇	一七	一四	一一	〇八	·五	〇二	
二四	二三	三五	三四	三七	四二	五〇	
二一	一八	一五	一二	〇九	〇六	〇三	〇〇
〇四	〇三	〇三	〇六	一〇	一六	二五	三六
二一	一八	一五	一二	〇九	〇六	〇三	〇一
二二	二二	三四	·七	四二	五〇	五九	一二
二一	一八	一五	一二	〇九	〇七	〇四	〇一
四八	四九	五〇	五四	五九	〇八	一七	三一

黄緯		距午時刻	北極出地 〇	一	二	三	四	五
〇度	赤道	度	五四	五三	五三	五二	五一	五〇
		分	〇〇	五〇	二〇	二·	二四	〇〇
一度	北	度	五五	五四	五四	五三	五二	五〇
		分	〇〇	五〇	二九	二九	·〇	五五
	南	度	五二	五二	五二	五·	五〇	四九
		分	〇〇	五〇	一一	三三	二七	〇五
二度	北	度	五六	五五	五五	五四	五三	五一
		分	〇〇	四七	一八	二六	一六	四九
	南	度	五二	五一	五一	五〇	四九	四八
		分	〇〇	五〇	二一	三四	三〇	一〇
三度	北	度	五七	五六	五六	五五	五四	五二
		分	〇〇	四九	一七	二四	一二	四四
	南	度	五一	五〇	五〇	四九	四八	四七
		分	〇〇	五一	二二	三六	三三	一五
四度	北	度	五八	五七	五七	五六	五五	五二
		分	〇〇	四九	一六	二二	〇八	三八
	南	度	五〇	四九	四九	四八	四七	四六
		分	〇〇	一五	二三	三八	三六	一九

黃緯	赤道	距午時刻	一五	一六	一七	一八	一九	二〇
〇度		度	二六	二三	二〇	一八	一五	一二
		分	四二	五二	五八	〇二	〇四	〇五
一度	北	度	二七	二四	二一	一八	一五	一二
		分	二二	三〇	三六	三九	四一	四一
	南	度	二六	二三	二〇	一七	一四	一一
		分	〇二	一三	二〇	二五	二八	二九
二度	北	度	二八	二五	二二	一九	一六	一三
		分	〇一	〇八	一三	一六	一七	一七
	南	度	二五	二二	一九	一六	一三	一〇
		分	二三	三四	四二	四七	五一	五三
三度	北	度	二八	二五	二二	一九	一六	一三
		分	四〇	四六	五〇	五二	五二	五三
	南	度	二四	二一	一九	一六	一三	一〇
		分	四三	五五	〇四	一〇	一四	一六
四度	北	度	二九	二六	二三	二〇	一七	一四
		分	一七	二四	二七	三九	三九	二八
	南	度	二四	二一	一八	一五	一二	〇九
		分	〇二	一五	二五	三二	三七	四〇

地二十六度

六	七	八	九	一〇	一一	一二	一三	一四
四八	四[illegible]	[illegible]四	四一	三九	三七	三四	三二	二九
[illegible]一	三[illegible]	二九	一七	五六	二八	五四	一四	三〇
四九	四七	四五	四三	四〇	三八	三五	三二	三〇
一五	二[illegible]	[illegible]八	〇四	三七	一二	三六	五六	一一
四七	四五	四二	四一	二九	三六	[illegible]四	三一	二八
二九	四[illegible]	[illegible]九	[illegible]八	〇九	四一	一〇	三[illegible]	五〇
五〇	四八	四六	四二	四一	三八	三六	三三	三〇
一〇	[illegible]二	[illegible]七	五一	二七	五六	一九	三七	五[illegible]
四六	四四	四二	四〇	三八	三五	三三	三〇	二八
三五	四八	四九	四〇	二三	五八	二七	五〇	〇九
五一	四九	四六	四四	四二	三九	三七	三四	三一
〇〇	〇三	五五	三八	一二	三六	〇一	一八	三〇
四五	四三	四[illegible]	三九	三七	三五	三二	三〇	二七
四二	五六	五九	五二	三六	一〇	四三	〇八	二七
五一	四九	四七	四五	四二	四〇	三七	三四	三二
五二	五三	四三	二四	五七	二二	四三	五八	一〇
四四	四二	四一	三九	三六	三四	三一	二九	二六
四八	〇四	〇八	〇三	四九	二七	五九	二五	四六

黃緯	赤道	距午時刻	〇	一	二	三	四	五
五度	北	度	五九	五八	五八	五七	五六	五四
		分	〇〇	四八	一四	一九	〇四	三二
	南	度	四九	四八	四八	四七	四六	四五
		分	〇〇	五一	二四	四〇	三九	二三
六度	北	度	[illegible]	五九	五九	五八	五六	五五
		分	[illegible]	四八	一三	一六	五九	二五
	南	度	四八	四七	四七	四六	四五	四四
		分	〇〇	五一	二四	四一	四二	二七
七度	北	度	六一	六〇	六〇	五九	五七	五六
		分	〇〇	四八	一二	一三	五五	一八
	南	度	四七	四七	四六	四五	四四	四三
		分	〇〇	五一	二五	四二	四五	三二
八度	北	度	六二	六一	六一	六〇	五八	五七
		分	〇〇	四七	一〇	〇九	五〇	〇五
	南	度	四六	四五	四五	四四	四三	四二
		分	〇〇	五二	二六	四四	四七	三六
九度	北	度	六三	六二	六二	六一	五九	五七
		分	〇〇	四七	〇九	〇七	四五	五〇
	南	度	四五	四四	四四	四三	四二	四二
		分	〇〇	五二	二七	四六	五〇	二九

二一	二二	二三	二四
〇九	〇六	〇三	
〇四	〇四	〇一	
〇九	〇六	〇三	〇〇
四〇	三九	三七	三五
〇八	〇五	〇二	
二九	二八	二七	
一〇	〇七	〇四	〇一
一六	一四	[illegible]二	一[illegible]
〇七	〇四	〇一	
五三	五三	五一	
一〇	〇七	〇四	〇一
五[illegible]	五〇	四八	四六
〇七	〇四	〇一	
一七	一七	一六	
一一	〇八	〇五	〇二
三[illegible]	二五	二三	二一
〇六	〇二	〇〇	
四一	四一	四〇	

四一	三一	二一	一一	〇一	九	八	七	六
一[illegible]	五二	八二	一四	一四	六四	八四	〇五	二五
九四	八三	四二	五〇	一四	〇一	一三	三四	四四
六一	八二	一一	二三	六三	八三	〇四	二四	三四
四〇	二四	四一	一四	二〇	四一	八一	一一	四五
三二	六三	九三	一四	四四	六四	九四	一五	三九
七二	八一	四〇	七四	四二	五五	八一	二二	五三
五二	七二	〇三	二三	五三	七三	九二	一四	二四
一二	八五	九二	五五	四一	四二	六二	八一	九五
四三	六三	九三	二四	五四	七四	〇五	二五	四五
五〇	六五	五四	九二	八〇	〇四	五〇	一二	六二
四二	七二	九一	二三	四三	六三	八三	〇四	二四
九三	五一	四四	九〇	六二	五三	五三	六二	五〇
四三	七三	〇四	二四	五四	八四	〇五	三五	五五
三四	七三	五二	〇一	〇五	五二	二五	〇一	七一
三二	六二	八二	一三	三二	五三	七三	九三	一四
七五	一三	九五	二二	八三	五四	四四	三三	〇一
五三	八二	一四	三四	六四	九四	一五	三五	六五
〇二	四一	四〇	一五	三三	九〇	七三	八五	七〇
三二	五二	八二	〇三	二三	四三	六三	八三	〇四
四一	七四	四一	五三	九四	五五	二五	〇四	六一

〇二	九一	八一	七一	六一	五一	距午時刻	黃緯
五	八一	一二	四二	七二	九二	度	五度 北
四〇	五〇	五〇	四〇	一〇	六五	分	
九〇	一一	四一	七一	〇二	二二	度	南
三〇	〇六	四五	六四	六三	二二	分	
五一	八二	一二	四二	七二	〇三	度	六度 北
九三	〇四	〇四	〇四	七二	三三	分	
八〇	一一	四一	七一	九一	二二	度	南
六二	二二	六	七〇	五五	〇四	分	
六一	九一	二三	五二	八二	一三	度	七度 北
四一	四二	六二	六二	四二	一一	分	
七〇	〇一	三一	六一	九一	一二	度	南
〇五	五四	八三	八二	五一	九五	分	
六一	九二	二二	五二	八二	一三	度	八度 北
八四	〇五	一五	一五	〇五	七四	分	
七〇	〇一	二一	五二	八一	二三	度	南
三二	七〇	九五	九四	五三	八一	分	
七一	〇二	三二	六二	九二	二三	度	九度 北
三三	五二	六二	七二	六二	四二	分	
六〇	九〇	二一	五一	七一	〇二	度	南
六三	九二	一二	九〇	五五	六三	分	

交食表 六卷 二十八

五二	四二	三二	二二	一二
	二〇	五〇	九〇	一一
	六五	八五	〇〇	二〇
		〇〇	三〇	六〇
		五〇	六〇	五〇
〇〇	三〇	六〇	九〇	
〇二	一三	二	五	七三
			二〇	五〇
			〇三	九二
一〇	四〇	七〇	〇一	二
六〇	六〇	八〇	〇一	一一
			一〇	四〇
			四五	三五
一〇	四〇	七〇	〇	二
一四	二四	三四	四四	八四
			一〇	四〇
			八一	六一
二〇	五〇	八〇	一一	四
六一	七一	七一	九二	一二
			〇〇	二〇
			二四	〇四

五	四	三	二	一	〇	距午時刻	黃緯
八五	〇六	二六	三六	三六	四六	度	十度 北
七五	九三	三〇	六	七四	〇〇	分	
〇四	一四	二四	三四	三四	四四	度	南
三四	二五	八四	八二	二五	〇〇	分	
九五	一六	二六	四六	四六	五六	度	十一度 北
七四	九一	〇〇	六〇	七四	〇〇	分	
九三	〇四	四	二四	二四	三四	度	南
三四	五五	九四	八二	二五	〇〇	分	
〇六	二六	三六	五六	五六	八八	度	十二度 北
八三	七二	七五	四〇	六四	〇〇	分	
八三	九三	〇四	一四	一四	二四	度	南
〇五	七五	〇五	九二	二五	〇〇	分	
一六	三六	四六	八六	六六	七八	度	十三度 北
九二	〇二	二五	二〇	五四	〇〇	分	
七三	八三	九三	〇四	〇四	一四	度	南
四五	〇六	七四	九三	二五	〇〇	分	
二六	四六	五六	六六	七六	八六	度	十四度 北
九一	五一	八四	〇六	五四	〇〇	分	
六三	八三	八二	九三	九三	〇四	度	南
七五	二〇	三五	〇三	二五	〇〇	分	

六	七	八	九	一〇	一一	一二	一三	一四
五六	五四	五二	四九	四七	四五	四一	三八	二五
五六	四五	一三	五二	四一	三一	四三	五一	五七
三九	三七	三六	三四	三一	二九	二七	二五	二二
二一	四六	〇一	〇五	八〇	四八	二八	〇二	三一
五七	五五	五一	五〇	四一	四五	四二	三八	三六
四六	一九	〇八	三五	五五	一〇	二一	五七	三三
三八	二六	二五	三三	二	二八	六	三三	三一
二六	五三	八	一四	一一	六〇	五〇	五一	四八
五八	五六	五三	五一	四八	四五	四二	四〇	三七
五	一八	五一	一七	三五	四九	二九	〇五	〇九
三七	三五	三四	三二	三〇	二八	二五	三三	二二
二六	五九	一六	二四	二二	一二	九六	二三	〇四
五九	五七	五四	五一	四九	四六	四三	四〇	三七
二二	〇三	二四	五八	一五	二七	三六	三七	四四
三六	三五	三三	三一	二九	二七	二五	二二	二〇
五	〇五	二四	三三	三三	二五	〇九	四八	二一
六〇	五七	五五	五二	四九	四七	四四	四一	三八
一〇	四八	一七	二九	五四	〇五	二二	一七	一九
二五	三四	三二	三〇	二八	二六	二四	二二	一九
四	〇一	三	四三	四三	三七	二三	〇三	三八

黄緯		距午時刻	一五	一六	一七	一八	一九	二〇
十度	北	度	三三	三〇	二七	二四	二〇	一七
		分	〇〇	〇二	〇一	〇一	五九	五七
	南	度	一九	一七	一四	一一	〇八	〇五
		分	五五	一四	三〇	四二	五二	五八
十一度	北	度	三三	三〇	二七	二四	二一	一八
		分	三六	三七	三六	三五	三三	三一
	南	度	一九	一六	一三	一一	〇八	〇五
		分	一三	三三	五〇	三八	一四	二一
十二度	北	度	三四	三一	二八	二五	二二	一九
		分	一一	一六	一一	四七	〇七	〇六
	南	度	一八	一五	一三	一〇	〇七	〇四
		分	三〇	二五	一〇	二四	三五	四四
十三度	北	度	三四	三一	二八	二五	二二	一九
		分	四六	四六	四三	四三	四一	三九
	南	度	一七	一五	一二	〇九	〇六	〇四
		分	四八	一一	三〇	四五	五七	〇七
十四度	北	度	三五	三二	二九	二六	二三	二〇
		分	二〇	九	一八	二六	一四	一二
	南	度	一七	一四	一一	〇九	〇六	〇三
		分	〇六	三〇	五〇	〇六	一九	三〇

二一	二二	二三	二四	二五	二六
一四	一一	〇八	〇五	〇二	
五五	五三	五二	五一	五二	
〇三	〇〇				
〇三	〇七				
一五	一二	〇九	〇六	〇三	
二九	二八	二七	二六	二七	
〇二	〇〇				
二七	三〇				
一六	一三	一〇	〇七	〇四	〇一
〇二	〇二	〇一	〇一	〇一	〇五
〇一					
五一					
一六	一二	〇	〇七	〇四	〇一
三七	三六	三五	三六	三八	一四
〇一					
一四					
一七	一四	一一	〇八	〇五	〇二
一一	一〇	〇九	一〇	一三	二七
〇〇					
二八					

黄緯		距午時刻	〇	一	二	三	四	五
十五度	北	度	六九	六八	六七	六六	六五	六二
		分	〇〇	四四	五八	四三	〇五	〇九
	南	度	三九	三八	三八	三七	三七	三六
		分	〇〇	五二	三〇	五四	〇四	〇〇
十六度	北	度	七〇	六九	六八	六七	六五	六三
		分	〇〇	四二	五五	三八	五七	五七
	南	度	三八	三七	三七	三六	三六	三五
		分	〇〇	五三	三一	五五	〇六	〇三
十七度	北	度	七一	七〇	六九	六八	六六	六四
		分	〇〇	四二	五二	三二	四八	四五
	南	度	三七	三六	三六	三五	三五	三四
		分	〇〇	五三	三一	五六	〇八	〇六
十八度	北	度	七二	七	七〇	六九	六七	六五
		分	〇〇	四二	四九	二六	九	三二
	南	度	三六	三五	三五	三四	三四	三三
		分	〇〇	五三	三二	五八	一〇	〇九
十九度	北	度	七三	七二	七一	七〇	六八	六六
		分	〇〇	四一	四五	一九	二八	一八
	南	度	三五	二四	三四	三三	三三	三二
		分	〇〇	五三	三三	五九	一二	一二

四一	三一	二一	一一	○一	九	八	七	六
八三	一四	四四	七四	○五	二五	五五	八五	○六
二五	二五	八四	四	二三	九一	九五	二三	七五
八・	一二	三二	五二	七二	九二	一三	三三	四三
四五	七一	六三	八四	四五	一五	九三	七一	四四
九三	三四	五四	八四	・五	三五	六五	九五	一六
七二	六二	三二	八一	○一	七五	○四	五一	二四
八一	○二	二・	四二	七二	八二	○三	二二	三二
八○	二三	九四	○六	四○	九五	六四	一二	九四
○四	三四	五四	八四	一五	四五	七五	九五	二六
○○	○○	八五	四五	七四	六三	○二	八五	七二
七一	九一	二二	四二	六二	八二	九二	一二	一三
四二	六四	三○	・一	四一	七○	五五	八二	二五
○四	三四	六四	九四	二五	五五	八五	○六	三六
三三	三三	三二	九二	三二	三一	○○	九三	八○
六・	八一	一二	三二	五二	六二	八二	○三	一三
○四	○六	五一	三二	二一	七三	九五	四三	七五
一四	四四	七四	○五	二五	五五	八五	一六	三六
四○	五○	四○	二○	七五	九四	七三	九一	四五
五一	八一	○二	二二	四二	六二	八二	九二	一三
五五	四一	七一	四三	三三	四二	六○	九二	一○

○二	九一	八一	七一	六一	五一	刻時	距	黃緯
○一	三一	六二	九二	一三	五二	度	北	十五度
七四	七四	九四	一五	三五	二五	分		
二○	五○	八○	一一	三一	六一	度	南	
一五	一四	七二	九○	八四	三二	分		
一二	四二	七二	○三	三三	六二	度	北	十六度
八一	○二	二一	四二	五二	七二	分		
二○	五○	七○	○一	三一	五一	度	南	
五一	二○	七四	九二	六○	○四	分		
一二	四二	七二	○三	三三	六三	度	北	十七度
○五	二五	四五	六五	八五	九五	分		
二○	四○	六○	九○	二一	四一	度	南	
二一	四二	四三	八四	五三	七五	分		
三二	五二	八二	一三	四三	七三	度	北	十八度
三二	四二	六二	八二	○三	一三	分		
一○	三○	六○	九○	一一	四一	度	南	
○○	六四	九二	八○	三四	四一	分		
三二	五二	八二	一三	五三	八三	度	北	十九度
五五	六五	七五	九五	一○	三○	分		
○○	三○	五○	八○	一一	三一	度	南	
三二	七○	九四	七三	一○	二三	分		

七二	六二	五二	四二	三二	二二	一二
	二○	五○	八○	一一	四一	七二
	二五	八四	五四	四四	○四	四四
						○○
						一○
○○	三○	六○	九○	二一	五一	八二
五三	八二	三二	八二	七一	七一	七二
・○	四○	六○	九○	二一	五一	八二
・一	四○	八五	四五	一五	○五	○五
一○	四○	七○	○一	三一	六一	九一
八四	九三	三三	八三	五三	三二	二三
二○	五○	八○	一一	三一	六一	九一
五二	五一	七○	二○	八五	六五	五五

五	四	三	二	一	○	刻時午距		黃緯
七六	九六	一七	二七	三七	四七	度	北	二十度
三○	七一	二一	二四	○四	○○	分		
一三	二三	二三	三二	二三	四三	度	南	
五一	四一	○○	三三	三五	○○	分		
七六	○七	二七	三七	四七	五七	度	北	二十一度
八四	五○	四○	八三	九三	○○	分		
○三	一三	二三	二三	二三	三三	度	南	
八一	六一	一○	四三	三五	○○	分		
八六	○七	二七	四七	五七	六七	度	北	二十二度
○三	二五	五五	三三	七三	○○	分		
九二	○三	一三	二三	一二	・三	度	南	
二三	七一	二○	四三	三五	○○	分		
九六	一七	二七	五七	六七	七七	度	北	二十三度
二一	七三	五四	八二	六三	○○	分		
八三	九三	○三	○三	○三	一三	度	南	
三二	九一	三○	四二	四五	○○	分		
九六	二七	四七	五七	七七	七七	度	北	二十四度
三三	○○	○一	六五	六○	一三	分		
七二	八二	九二	○三	○二	○三	度	南	
四五	九四	二三	四○	三二	九二	分		

		六	七	八	九	一〇	一一	一二	一三	一四
北	度	六四	六一	五九	五六	五四	五〇	四七	四四	四一
	分	二四	八〇	一五	二六	[illegible]	三六	三七	三七	三六
南	度	二〇	二八	二七	二五	[illegible]	一一	一九	一七	一五
	分	〇五	四四	一二	三二	四一	四五	四〇	二八	一〇
北	度	六五	六[illegible]	五九	五六	五三	五[illegible]	四六	四五	四三
	分	一七	三八	五一	六〇	〇五	〇七	〇八	〇七	〇六
南	度	二九	二七	二六	二四	二二	[illegible]	一八	一六	一四
	分	〇九	四九	一九	四〇	五二	五六	五二	四二	二五
北	度	六五	六[illegible]	六〇	五七	五四	五一	四八	四五	四三
	分	五七	一五	一六	二二	二七	二八	三九	三七	二六
南	度	二八	二六	二五	二三	二二	二〇	一八	一五	一三
	分	一二	五四	二六	四八	〇一	〇六	〇四	五五	四一
北	度	六六	六三	六一	五八	五五	五二	四九	四六	四三
	分	三五	五〇	〇〇	〇五	〇八	〇九	〇八	〇七	〇五
南	度	二七	二五	二四	二二	二一	一九	一七	一五	一二
	分	一七	五九	二二	五五	一〇	一七	一七	〇九	五五
北	度	六六	六四	六一	五八	五五	五二	四九	四六	四三
	分	五四	〇八	一六	二二	二三	二四	二三	二二	一九
南	度	二六	二五	二四	三三	二〇	一八	一六	一四	一二
	分	四八	三一	〇四	二八	四四	五一	五一	四五	三二

黃緯	距子	時刻	一五	一六	一七	一八	一九	二〇
二十度	北	度	三八	三五	三二	二九	二六	二二
		分	三四	三一	三〇	二八	二七	二六
	南	度	一二	一〇	〇七	〇五	〇	
		分	四七	一九	四六	〇九	三九	
二十一度	北	度	三九	三六	三二	二九	二六	二三
		分	〇四	〇二	六〇	五九	五八	五八
	南	度	一二	〇九	〇七	〇四	〇一	
		分	〇三	二七	〇六	二九	五〇	
二十二度	北	度	三九	三六	三三	三〇	二七	二四
		分	三四	三二	二九	二九	二八	二九
	南	度	一一	〇八	〇六	〇三	〇一	
		分	二〇	五五	二四	二〇	一二	
二十三度	北	度	四〇	三七	三二	三〇	二七	二四
		分	〇三	〇一	五九	五八	五八	五九
	南	度	一〇	〇八	〇五	〇三	〇〇	
		分	三六	一二	四三	一〇	三三	
二十三度半	北	度	四〇	三七	三四	三一	二八	二五
		分	一七	一六	一四	一三	一四	一九
	南	度	一〇	〇七	〇五	〇二	〇〇	
		分	一四	五〇	二二	四九	一三	

		二一	二二	二三	二四	二五	二六	二七	二八
	度	二〇	一七	一四	一一	〇八	〇五	〇三	〇〇
	分	二七	二八	三〇	二六	四二	五一	〇一	一五
	度								
	分								
	度	二〇	一八	一五	二二	〇九	〇六	〇三	〇〇
	分	五九	〇一	〇四	二〇	二七	二六	三七	五一
	度								
	分								
	度	二一	一八	一五	一一	〇九	〇七	〇四	〇一
	分	三〇	三三	三七	四三	五一	〇一	一四	三〇
	度								
	分								
	度	二二	一九	一六	一二	[illegible]	〇七	〇四	〇二
	分	〇一	〇五	一〇	一七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	〇七
	度								
	分								
	度	二二	一九	一六	一三	一〇	〇七	〇五	〇二
	分	〇七	[illegible]	二六	二四	四二	五五	〇九	二六
	度								
	分								

黃緯	距子	時刻	北極出 〇	一	二	三	四	五
〇度	赤道	度	五二	五一	五一	五〇	四九	四八
		分	〇〇	五〇	二三	三六	三四	一五
一度	北	度	五二	五二	五二	五一	五〇	四九
		分	〇〇	五〇	二二	三五	三一	一一
	南	度	五一	五〇	五〇	四九	四八	四七
		分	〇〇	五一	二三	三八	三七	二〇
二度	北	度	五四	五三	五二	五二	五一	五〇
		分	〇〇	五〇	二一	三三	二八	〇六
	南	度	五〇	四九	四九	四八	四七	四六
		分	〇〇	五一	二四	四〇	四〇	二四
三度	北	度	五五	五四	五四	五三	五二	五一
		分	〇〇	五〇	二〇	三一	二四	〇一
	南	度	四九	四八	四八	四七	四六	四五
		分	〇〇	五一	二五	四二	四三	二八
四度	北	度	五六	五五	五五	五四	五二	五一
		分	〇〇	五〇	一九	二九	二一	五六
	南	度	四八	四七	四七	四六	四五	四四
		分	〇〇	五一	二六	四三	四五	二二

地二十八度

距午時刻	黄緯		十四	十三	十二	十一	十	九	八	七	六
北	〇度	度	八三	一三	三三	六三	八三	〇四	三四	四四	六四
南	〇度	分	〇四	八一	二五	〇二	二四	七五	二〇	八五	三四
北	一度	度	九三	二三	四三	七三	九三	一四	三四	五四	七四
北	一度	分	二三	一〇	六三	五〇	九二	五四	二五	〇五	七三
南	一度	度	七二	〇三	三三	五二	七二	〇四	二四	四四	五四
南	一度	分	八五	五三	七〇	四三	四五	七〇	一一	六〇	九四
北	二度	度	〇三	二三	五三	七三	〇四	二四	四四	六四	八四
北	二度	分	四〇	四四	〇二	一五	五一	三三	二四	三四	〇三
南	二度	度	七二	九二	二三	四三	七三	九三	一四	三四	四四
南	二度	分	五一	一五	二二	七四	六〇	八一	〇二	三一	五五
北	三度	度	〇三	三三	六三	八三	一四	二四	五四	七四	九四
北	三度	分	五四	六二	四〇	六三	二〇	一二	二三	四三	四二
南	三度	度	六二	九二	一三	四三	六三	八三	〇四	二四	四四
南	三度	分	二三	七〇	七三	一〇	八一	八三	九二	一二	一〇
北	四度	度	一三	四三	六三	九三	一四	四四	六四	八四	〇五
北	四度	分	六三	九〇	七四	〇二	八四	九〇	二三	五二	七一
南	四度	度	五二	八三	〇三	三三	五三	七三	九三	一四	三四
南	四度	分	九四	三二	一五	四一	〇三	八三	八三	七二	六〇

交食表六卷　二十八度　三十五

距午時刻	黄緯		十	九	八	七	六	五
北	〇度	度分	一一	四	七一	〇二	三二	五二
南	〇度	度分	六四	〇四	一三	四二	二一	七五
北	一度	度	二一	五一	八一	一二	三二	六二
北	一度	分	四二	八一	二一	三〇	二五	九二
南	一度	度	一一	四	六一	九一	二二	五二
南	一度	分	八〇	二〇	四五	四四	二三	七一
北	二度	度	三一	五一	八一	一二	四二	七二
北	二度	分	一〇	六五	〇五	三四	二三	九一
南	二度	度	〇一	三一	六一	九一	一二	四二
南	二度	分	〇三	四二	五一	四〇	一五	五三
北	三度	度	三一	六一	九一	二二	五二	八二
北	三度	分	九三	四三	八二	一二	二一	〇〇
南	三度	度	九〇	二一	五一	八一	一二	三二
南	三度	分	二五	五四	六三	五二	一一	三五
北	四度	度	四一	七一	〇三	二二	五二	八二
北	四度	分	六一	二一	六二	九五	一五	〇四
南	四度	度	九〇	三一	四一	七一	〇二	三二
南	四度	分	四一	六〇	六五	四四	九二	一一

距午時刻	黄緯		四二	三二	二二	一二
北	五度	度		二〇	五〇	八〇
南	五度	分		七五	四五	〇五
北	六度	度	〇〇	三〇	六〇	九〇
北	六度	分	七三	四三	一三	八二
南	六度	度		二〇	五〇	九〇
南	六度	分		〇二	七一	三一
北	七度	度	一〇	四〇	七〇	〇一
北	七度	分	四一	一一	八〇	五〇
南	七度	度		一〇	四〇	七〇
南	七度	分		三四	〇四	五三
北	八度	度	一〇	四〇	七〇	〇一
北	八度	分	一五	八四	五四	二四
南	八度	度		一〇	四〇	六〇
南	八度	分		六〇	二〇	八五
北	九度	度	二〇	五〇	八〇	一一
北	九度	分	五二	五二	二三	九一
南	九度	度		〇〇	三〇	六〇
南	九度	分		九二	五二	〇二

交食表六卷　二十八度　三十八

距午時刻	黄緯		五	四	三	二	一	〇
北	五度	度	一五	四五	五五	六五	六五	七五
北	五度	分	三五	七一	七二	八一	九四	〇〇
南	五度	度	二四	四四	五四	六四	六四	七四
南	五度	分	六三	八四	五四	六二	一五	〇〇
北	六度	度	三五	五五	六五	七五	七五	八五
北	六度	分	五四	三一	四二	七一	九四	〇〇
南	六度	度	二四	三四	四四	五四	五四	六四
南	六度	分	〇四	〇五	六四	七二	二五	〇〇
北	七度	度	四五	六五	七五	八五	八五	九五
北	七度	分	九三	九〇	二二	六一	九四	〇〇
南	七度	度	一四	二四	三四	四四	四四	五四
南	七度	分	四四	三五	八四	八二	二五	〇〇
北	八度	度	五五	七五	八五	九五	九五	〇六
北	八度	分	三三	五〇	九一	五一	九四	〇〇
南	八度	度	〇四	一四	二四	三四	三四	四四
南	八度	分	七四	五九	九四	八二	二五	〇〇
北	九度	度	六五	八五	九五	〇六	〇六	一六
北	九度	分	六二	〇〇	七一	三一	八四	〇〇
南	九度	度	九三	〇四	一四	二四	二四	三四
南	九度	分	一五	七五	〇五	九二	二五	〇〇

六	七	八	九	十	一一	一二	一三	一四
五一	四九	四七	四四	四二	四○	三七	三四	二二
一○	一六	一一	五六	三四	○五	三○	五○	○七
四二	四○	三八	三六	三四	三二	三○	二七	二五
一一	三四	四六	四八	四一	二七	○六	三九	○六
五二	五○	四七	四五	四三	四○	三八	三五	三三
○二	○六	五九	四二	一九	四九	一二	三二	四七
四一	三九	三七	三五	三三	三一	二九	二六	二四
一七	四一	五四	五八	五二	三九	二○	五四	二二
五二	五○	四八	四六	四四	四一	三八	三六	三三
五四	五七	四八	三○	○四	三二	五四	一二	二七
四○	三八	二七	三五	三三	三○	二八	一六	二三
二一	四七	○二	○七	○三	五二	三三	○九	○二
五三	五一	四九	四七	四四	四二	三九	三六	二四
四六	四六	三六	一六	四八	一五	三六	五三	○六
三九	三七	三六	三四	三二	三○	二七	二五	二二
二六	五三	一○	一六	一四	○四	四七	二三	五五
五四	五二	五○	四八	四五	四二	四○	三七	三四
三七	三六	二三	○一	三三	五八	一七	三三	四五
三八	三七	三五	三三	三一	二九	二七	二四	二二
三一	○○	一七	二五	二五	一六	○○	三八	一一

黃緯		距午時刻	一五	一六	一七	一八	一九	二十
五度	北	度	二九	二六	二三	二○	一七	一四
		分	一九	三○	三八	四四	四九	五三
	南	度	二二	一九	一七	一四	一一	○八
		分	二九	四八	○四	一七	二七	三六
六度	北	度	二九	二七	二四	二一	一八	一五
		分	五九	○九	一六	二二	二六	三○
	南	度	二一	一九	一六	一五	一○	○七
		分	四七	○七	二四	二○	四九	五八
七度	北	度	三○	二七	二四	二一	一九	一六
		分	三八	四七	五四	五九	○三	○六
	南	度	二一	一八	一五	一二	一○	○七
		分	○四	二五	四三	五八	○九	一九
八度	北	度	三一	二八	二五	二二	一九	一六
		分	一七	二五	三一	三六	四○	四三
	南	度	二○	一七	一五	一二	○九	○六
		分	二一	四三	○二	一八	三○	四一
九度	北	度	三一	二九	二六	二三	二○	一七
		分	五五	○三	○八	一三	一六	一九
	南	度	一九	一七	一四	一一	○八	○六
		分	三八	○二	二二	三八	五一	○二

二一	二二	二三	二四	二五
一一	○八	○六	○三	○○
五六	五九	○二	○五	○八
○五	○○			
四一	四八			
一二	○九	○六	○三	○○
三三	二六	三八	四一	四五
○五	○○			
○五	一一			
一三	一○	○七	○四	○一
○九	一二	一五	一八	二二
○四	○一			
二七	三三			
一三	一○	○七	○四	○二
四六	四八	四八	五八	○三
○二	○○			
四九	三九			
一四	一一	○八	○五	○二
五八	三五	二八	三二	三六
○三	○○			
一一	一八			

黃緯		距午時刻	○	一	二	三	四	五
十度	北	度	六二	六一	六一	六○	五八	五七
		分	○○	四八	一二	一四	五七	二○
	南	度	四二	四一	四一	四○	四○	三八
		分	○○	五二	二九	五二	三○	五四
十一度	北	度	六三	六三	六二	六一	五九	五八
		分	○○	四八	一一	一二	五一	一三
	南	度	四一	四○	四○	三九	三九	三七
		分	○○	五二	二九	五二	○一	五八
十二度	北	度	六四	六三	六三	六二	六○	五九
		分	○○	四七	○九	○七	四五	○五
	南	度	四○	三九	三九	三八	三八	三七
		分	○○	五三	三○	五四	○四	○○
十三度	北	度	六五	六四	六四	六三	六一	五九
		分	○○	四七	○七	○四	四○	五七
	南	度	三九	三八	三八	三七	三七	三六
		分	○○	五三	三一	五五	○六	○三
十四度	北	度	六六	六五	六五	六四	六二	六○
		分	○○	四六	○六	○一	三三	四八
	南	度	三八	三七	三七	三六	三六	三五
		分	○○	五三	三一	五六	○八	○六

十四	十三	十二	十一	十	九	八	七	六
五二	八三	〇四	二四	六四	八四	一五	二五	五五
四二	三	八五	〇四	六一	七四	〇一	五	八二
一二	三二	六二	八二	〇三	二三	四三	六三	七三
六二	三五	一	八二	五三	五三	五二	五〇	六三
六三	八三	一四	四四	六四	九四	一五	四五	六五
三〇	二五	九二	一二	九五	二二	七五	四一	〇二
〇二	二二	五二	七二	九二	一三	三三	五三	六三
二四	六〇	六二	九三	四四	四	二三	一一	〇四
六三	九三	一四	五四	七四	〇五	二五	五五	七五
〇四	一三	八一	二〇	一四	五一	二四	〇	九〇
九一	二二	四二	六二	八二	〇三	二三	四三	五三
七五	一二	九三	〇五	五五	一五	九三	七一	四四
七三	〇四	二四	五四	八四	〇五	三五	五五	七五
八一	九〇	七五	七三	二二	九五	八二	八四	九五
九一	二二	三二	六二	八二	〇三	一三	三三	四三
二一	五三	一五	一〇	五〇	〇〇	六四	二二	九四
八三	〇四	三四	六四	九四	一五	四五	六五	八五
三〇	六四	六三	二二	四〇	一四	二	五二	八四
八二	〇二	三二	五二	七二	九二	〇三	二	二三
四一	八四	四〇	三一	四一	八〇	三五	八二	二九

[illegible]二	九一	八一	七	六一	五二	距午時刻		黃緯
七一	〇二	三二	六	九二	二一	度	北	十度
五五	二五	九四	五四	〇四	二	分		
五〇	八〇	〇一	一一	六一	八一	度	南	
三三	二一	七五	〇四	九一	五五	分		
八一	一三	四二	七	〇三	三三	度	北	十一度
二三	〇三	六二	二二	七一	一二	分		
四〇	七〇	〇一	二一	五一	八一	度	南	
四四	二三	七一	九五	七二	一一	分		
九一	二二	五二	七二	〇三	三三	度	北	十二度
七〇	四〇	〇〇	八五	二五	八四	分		
四〇	六	九〇	二一	四一	七一	度	南	
六〇	三五	七三	八一	五五	八二	分		
九一	二二	五〇	八二	一三	四三	度	北	十三度
二四	〇四	七三	二二	〇三	四二	分		
三〇	六〇	八〇	一一	四一	六一	度	南	
七二	三一	六五	六三	二一	四四	分		
〇二	三二	六二	九二	二三	五三	度	北	十四度
八一	五一	二二	九〇	五〇	一〇	分		
二〇	五〇	八〇	〇一	三一	七一	度	南	
八四	三三	五一	四五	〇三	一〇	分		

六二	五二	四	三	二二	一一
〇〇	三〇	六〇	九〇	二一	四一
九二	三一	八〇	四〇	一〇	八五
					二〇
					三三
〇〇	三〇	六〇	九〇	二一	五一
七五	〇五	五四	一四	七三	四三
					〇
					五五
一〇	四〇	七〇	〇一	三一	六二
四三	七二	二	六一	八三	〇一
					一〇
					七一
二〇	五〇	七〇	〇一	三一	六一
二一	四〇	八五	三五	九四	五四
					〇〇
					九三
二〇	五〇	八〇	一一	四一	七一
九四	四四	四三	五二	四二	〇三
					〇〇
					一〇

五	四	三	二	一	〇	距午時刻		黃緯
二六	三六	四六	六六	六六	七六	度	北	十五度
九三	七二	六五	三〇	六四	〇〇	分		
四三	五三	六二	六三	六三	七三	度	南	
三一	四一	二〇	六三	七五	〇〇	分		
一六	四六	五六	七六	七六	八六	度	北	十六度
九二	〇二	二五	一〇	八一	〇〇	分		
三三	四三	四三	五三	五三	六三	度	南	
三一	一二	八五	二三	二五	〇〇	分		
二六	五六	六六	八六	八六	九六	度	北	十七度
七五	三一	八四	〇〇	四四	〇〇	分		
二三	三三	四三	四三	四三	五三	度	南	
三〇	三一	〇〇	二三	三五	〇〇	分		
四六	六六	七六	八六	九六	〇七	度	北	十八度
九〇	五〇	二四	七五	四四	〇〇	分		
一三	二三	三三	三三	三三	四三	度	南	
八一	五一	〇〇	三三	三五	〇〇	分		
四六	六六	八六	九六	〇七	一七	度	北	十九度
七五	七五	七三	五五	四	〇〇	分		
〇三	一三	二三	二三	二三	三三	度	南	
〇二	七一	二〇	四三	三五	〇〇	分		

交食表六卷

二十八度

四十一

十四	十三	十二	十一	十	九	八	七	六
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

距午時刻	一五	一六	一七	一八	一九	二十
黃緯十五度 北 度分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
南 度分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
黃緯十六度 北 度分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
南 度分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
黃緯十七度 北 度分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
南 度分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
黃緯十八度 北 度分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
南 度分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
黃緯十九度 北 度分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
南 度分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

交食表六卷

二十八度

四十二

一	二	三	四	五	六	七	八
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

距午時刻	〇	一	二	三	四	五
黃緯二十度 北 度分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
南 度分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
黃緯二十一度 北 度分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
南 度分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
黃緯二十二度 北 度分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
南 度分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
黃緯二十三度 北 度分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
南 度分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
黃緯二十三度半 北 度分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
南 度分	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

黄緯		距午時刻	一五	一六	一七	一八	一九	二十
二十度	北	度	三八	三五	三[illegible]	二九	二六	[illegible]
		分	二八	二〇	三三	三六	三九	四二
	南	度	一一	〇九	〇六	〇四	〇一	
		分	三五	一一	四三	一〇	二四	
二十一度	北	度	三九	三六	三三	三〇	二七	二四
		分	〇〇	〇三	〇五	〇八	一二	一六
	南	度	一〇	〇八	〇六	〇三	〇〇	
		分	五〇	二八	〇一	三〇	五四	
二十二度	北	度	三九	三六	三三	三〇	二七	二四
		分	三二	三五	三七	四一	四一	四九
	南	度	一〇	〇七	〇五	〇二	〇〇	
		分	〇六	四五	一八	四八	一五	
二十三度	北	度	四〇	三七	二四	三一	二八	二五
		分	〇三	〇六	〇九	一二	一六	二一
	南	度	[illegible]九	〇七	〇四	〇二		
		分	二[illegible]	〇一	三六	〇七		
二十[illegible]度	北	度	四〇	三七	三四	三一	二八	二五
		分	一九	三三	三五	三八	三三	三八
	南	度	〇八	〇六	〇四	〇一		
		分	五八	三九	一四	四六		

	六	七	八	九	十	一一	一二	一三	一四
	六六	六一	五八	五五	五二	五〇	四七	四四	四一
	二六	〇〇	一五	四二	五六	〇七	一四	二〇	二四
	二八	二六	二五	二[illegible]	二[illegible]	二〇	一八	一六	一三
	一五	五八	二一	五四	〇九	一五	一四	〇七	五四
	六四	六一	五九	五六	五三	五〇	四七	四四	四一
	一一	[illegible]二	〇四	一〇	二二	四一	四八	五三	五七
	二七	二六	[illegible]四	一三	二一	一九	一七	一五	一三
	一九	〇二	三七	[illegible]一	一七	二五	二六	二〇	〇八
	六四	六二	五九	五六	五四	五一	四八	四五	四二
	五五	二二	四二	五七	〇七	一五	二一	二六	二九
	二六	二五	二三	二二	二〇	一八	一六	一四	一二
	二三	〇八	四三	〇八	二五	三五	三七	三二	二二
	六五	六三	六〇	五七	五四	五一	四八	四五	四三
	二六	[illegible]一	一九	三二	四一	四八	五三	五七	〇一
	二五	二四	二二	二一	一九	一七	一五	一三	一一
	二六	一二	四八	一五	三四	四五	四八	四五	三六
	六五	六三	六〇	五七	五四	五二	四九	四六	四三
	五八	二一	三八	五〇	五九	〇五	二二	一四	一七
	二四	二三	二二	二〇	一九	一七	一五	一三	一一
	五八	四四	二一	四八	〇八	一九	二四	二一	一二

出極北

黄緯		距午時刻	〇	一	二	三	四	五
〇度	赤道	度	五〇	四九	四九	四八	四七	四六
		分	一〇	五四	三五	三四	五三	三五
一度	北	度	五一	五〇	五〇	四九	四八	四七
		分	〇〇	五一	二四	四一	四一	二六
	南	度	四九	四八	四八	四七	四六	四五
		分	〇〇	五一	二六	四四	四六	三四
二度	北	度	五二	五一	五一	五〇	四九	四八
		分	〇〇	五一	二三	三九	二八	二二
	南	度	四八	四七	四七	四六	四五	四四
		分	〇〇	五二	二七	四五	四九	三八
三度	北	度	五三	五二	五二	五一	五〇	四九
		分	〇〇	五一	二三	三七	三五	一七
	南	度	四七	四六	四六	四五	四四	四三
		分	〇〇	五二	二七	四七	五一	四二
四度	北	度	五四	五三	五三	五二	五一	五〇
		分	〇〇	五〇	二二	三五	三二	〇八
	南	度	四六	四五	四五	四四	四二	四二
		分	〇〇	五二	二八	四八	五四	四〇

	二[illegible]	二二	二三	二四	二五	二六	二七	二八	二九
	二〇	一七	一五	一二	〇九	〇六	〇三	〇一	
	[illegible]八	五四	〇一	〇九	二〇	三二	四七	〇六	
	二一	一八	一五	一二	〇九	〇七	〇四	〇一	
	二一	二八	三五	四五	五六	〇九	二五	四四	
	二一	一九	一六	一三	一〇	〇七	〇五	〇二	
	五五	〇一	一〇	二〇	三二	四七	〇三	二三	
	二二	一九	一六	一三	一一	〇八	〇五	〇三	〇〇
	二八	三五	四四	五五	〇八	二二	四一	〇二	二五
	二二	一九	一七	一四	一一	〇八	〇六	〇三	〇〇
	四四	五二	〇二	一三	二六	四二	〇〇	二一	四六

十三	九一	八一	七一	六一	五一	距午時刻		黃緯
一一	四一	七一	九一	二三	五二	度	赤	○
八二	八一	五〇	一五	五三	五一	分	道	度
一一	四一	七一	〇二	三三	五二	度	北	一
五〇	五五	二四	九二	三一	四五	分		度
〇一	三一	六一	九一	一二	四二	度	南	
七四	五三	二二	七〇	九四	九一	分		
二一	五一	八二	一三	二	六三	度	北	二
四四	四三	三二	〇一	四五	六二	分		度
〇一	二一	五一	八一	一三	三二	度	南	
七〇	六五	二四	六二	七〇	六四	分		
三二	六一	九一	一二	四二	七二	度	北	三
四二	四一	二〇	〇五	五三	八一	分		度
九〇	二一	五一	七一	〇二	三二	度	南	
七三	五一	一〇	四四	五三	二〇	分		
四一	六一	九一	二二	五三	八二	度	北	四
二〇	二五	三四	一三	六一	〇〇	分		度
八〇	一一	四一	七一	九一	二二	度	南	
八四	五二	〇二	二〇	二四	九一	分		

地平四十度

四一	三一	二一	一一	十	九	八	七	六
七二	一三	一二	五三	七三	九三	一四	三四	五四
二五	五〇	三五	五一	二三	四	一四	二二	一一
八二	一二	三三	五三	八三	〇四	二四	四四	五四
一三	五〇	四三	七五	四一	二二	五二	七一	八五
七二	九二	二三	四二	六二	八三	四	一四	四四
四〇	五二	二〇	三二	七二	四四	二四	二	九〇
九二	一三	四三	六三	九三	一四	三四	五四	六四
四一	九四	九一	三四	二〇	三一	六一	九〇	二五
六二	八二	一三	三三	五三	七三	九二	一四	三四
〇二	一五	六一	五三	八四	三五	〇五	七三	四一
九二	二三	五三	七三	九三	二四	四四	六四	七四
七五	二三	四〇	〇三	〇五	三〇	七〇	一〇	六四
五二	八二	〇三	二三	四三	七三	八三	〇四	二四
六三	五〇	九二	七四	九五	三〇	八五	二四	八一
〇二	三三	五二	八三	〇四	二四	四四	六四	八四
〇四	七一	九四	六一	七三	二五	八五	四五	〇四
四二	七二	九二	一三	四三	六二	八三	九二	一四
一五	九一	二四	六五	九〇	二一	六〇	〇五	三一

五	四	三	二	一	〇	距午時刻		黃緯
一五	二五	三五	四五	四五	五五	度	北	五
八〇	九二	四三	一二	五	〇〇	分		度
一四	二四	三四	四四	四四	五四	度	南	
八四	六五	九四	八二	二五	〇	分		
二五	三五	四五	五五	五五	六五	度	北	六
三〇	六二	二三	四一	〇五	〇〇	分		度
〇四	一四	二四	三四	三四	四四	度	南	
二五	八五	一五	四二	二五	〇〇	分		
二五	四五	五五	六五	六五	七五	度	北	七
八五	二二	九二	九一	〇五	〇〇	分		度
九三	一四	一四	二四	二四	二四	度	南	
五五	〇〇	二五	九三	二五	〇〇	分		
三五	五五	六五	七五	七五	八五	度	北	八
三五	八一	七二	八一	九四	〇〇	分		度
八三	〇四	〇四	一四	一四	二四	度	南	
八五	二〇	三五	〇三	二五	〇〇	分		
四五	六五	七五	八五	八五	九五	度	北	九
七四	四一	五二	七一	九四	〇〇	分		度
八三	九三	九三	〇四	〇四	一四	度	南	
〇	四〇	四五	一三	三五	〇〇	分		

九二	八二	七二	六二	五三	四二	三二	二二	一二
						二〇	五〇	八〇
						三五	五四	七二
					〇〇	三〇	六〇	九〇
					九三	一三	三二	五一
						二〇	五〇	七〇
						四一	五〇	七五
					一〇	四〇	七〇	九〇
					七一	〇一	一〇	三五
						一〇	四〇	七〇
						五二	七	八一
					一〇	四〇	七〇	〇一
					六五	八四	〇四	三三
						〇〇	三〇	六〇
						六五	八四	八
					二〇	五〇	八〇	一
					四三	六二	九一	一
						〇〇	三〇	五〇
						八	九〇	九五

交食表六卷

黃緯 五度 北 南　六度 北 南　七度 北 南　八度 北 南　九度 北 南

十二	九一	八一	七一	六一	五	距午時刻
四一	七一	○二	三三	五二	八二	度分
一四	二三	二二	○一	七五	一四	
八○	○一	三一	六一	九一	一二	度分
八○	五五	九三	一二	○○	五二	
五一	八二	一三	三二	六二	九二	度分
○二	一一	一○	○五	七二	二二	
七○	○一	三一	五一	八一	○二	度分
八二	四一	八五	九三	七一	一五	
五一	八一	一二	四一	七二	○三	度分
八五	○五	○四	○三	七一	三○	
六○	九○	二一	四一	七一	○二	度分
八四	三三	七一	七五	四三	七○	
六一	九二	二二	五二	七二	○三	度分
六三	八二	九一	九○	七五	三四	
六○	八○	一一	四一	六一	九一	度分
八○	三五	五三	五一	○五	三二	
七一	○二	三二	五二	八二	一三	度分
五一	六○	四五	八四	七三	四二	
五○	八○	○一	三一	六一	八一	度分
八三	二一	○五	二三	○一	九三	

四十七

四一	三一	二一	一一	十	九	八	七	六
一三	四三	六三	九三	一四	三四	五四	七四	九四
二二	○○	三三	二○	五二	○四	八四	七四	三三
四三	六三	八二	一三	三三	五三	七三	八三	○四
七○	四三	五五	一一	九一	一二	三[illegible]	六五	八二
三三	四三	七三	九三	二四	四四	六四	八四	○五
四○	三四	八一	三四	一一	九二	八三	八三	七二
三二	五二	八二	○三	二三	四三	六三	八二	九三
二二	八四	八○	二二	○三	九二	○二	二○	三三
二三	五三	八三	○四	二四	五四	七四	九四	一五
六四	二二	一○	二二	八五	七一	八二	九二	○二
二二	五二	七二	九二	一二	三三	五三	七三	八三
六三	○○	○二	三三	九二	八三	七二	八○	七三
三三	六三	八三	一四	三四	六四	八四	○五	二五
七二	八○	五四	七一	四四	四○	七一	○二	四一
一二	四三	六二	八二	○三	二三	四三	六三	七三
一五	五一	二三	四四	九四	六四	四三	三一	一四
四三	六三	九二	二四	四四	六四	九四	一五	三五
八○	○五	八二	一○	○三	一五	六○	一一	五○
二二	三二	五二	七二	九二	一三	三三	五三	六三
六○	八二	七○	五五	九五	四五	[illegible]四	九一	五四

交食表六卷

黃緯 十度 北 南　十一度 北 南　十二度 北 南　十三度 北 南　十四度 北 南

五	四	三	二	一	○	距午時刻
五五	七五	八五	九五	九五	○六	度分
二四	○一	三二	六一	九四	○○	
七三	八三	八二	九三	九二	[illegible]四	度分
四○	六○	五五	一三	三五	○○	
六五	八五	九九	○六	○六	一六	度分
五三	六○	○二	五[illegible]	九四	○○	
六三	七三	八三	八三	九三	九三	度分
四一	六一	四○	九三	一○	○○	
七五	九五	○六	一六	一六	二六	度分
九二	二○	七一	四一	八四	○○	
五三	六三	六三	七三	七三	八三	度分
九○	○一	八五	二三	三五	○○	
八五	九五	一六	二六	二六	三六	度分
二二	七五	五一	二一	八四	○○	
四三	五三	五三	六二	六三	七二	度分
三一	五	八五	二三	三五	○○	
九五	○六	二六	三六	三六	四六	度分
五一	二五	二一	一一	七四	○○	
二三	四三	五三	五三	五三	六三	度分
五一	四一	○○	三三	三五	○○	

四十八

	五二	四二	三二	二二	一二
	○○	三○	六○	八○	一二
	一二	二一	五○	七五	九四
				二○	五○
				○三	○二
	二○	三○	六○	九○	三一
	○○	○五	三四	五三	八二
				二○	四○
				一五	○四
	一○	四○	七○	○一	三一
	八三	○三	一二	四一	六○
				一○	四○
				二一	一○
	三○	五○	八○	○一	二一
	七一	八○	○○	二五	二三
				○○	三○
				三三	九○
○○	○○	五○	八○	一一	四一
六○	六五	六四	八三	○三	三一
					三○
					三四

六	七	八	九	十	一一	一二	一三	一四
五[illegible]	五一	四九	四七	四五	四二	四〇	三七	三四
五八	〇一	五四	三八	一五	四五	一〇	三一	四九
二五	二四	三二	三一	二九	二七	二四	二二	二〇
五〇	二四	四八	〇二	〇八	〇六	五七	四二	二〇
五四	五二	五〇	四八	四五	四三	四〇	三八	三五
四九	五一	四一	二四	五八	二七	五一	一一	二七
二五	三三	二二	三〇	二八	二六	二四	二二	一九
〇一	三六	〇一	一七	二四	二三	一四	〇〇	四〇
五五	五三	五一	四九	四六	四四	四一	三八	三六
四一	三九	三〇	一〇	四四	一一	三四	五三	〇八
三三	三二	三一	二九	二七	二五	二三	二一	一八
五八	三四	〇一	一八	二六	二七	二〇	〇七	四九
五六	五四	五二	四九	四七	四四	四一	三九	三六
三二	二九	一七	五五	二八	五三	一五	三三	四七
三二	三一	三〇	二八	二六	二四	二二	二〇	一八
〇七	三九	〇七	二五	三五	三七	三二	二〇	〇三
五七	五五	五二	五〇	四八	四五	四二	四〇	三七
二二	一八	〇三	四〇	一一	三五	五六	一三	二七
三二	三〇	二九	二七	二五	二三	二一	一九	一七
〇五	四四	一三	三三	四四	四七	四三	三三	一七

黃緯		距午時刻	一五	一六	一七	一八	一九	二十
十度	北	度	三三	二九	二六	二三	二〇	一七
		分	〇三	一六	三六	三六	四四	五二
	南	度	一七	一五	一二	一〇	〇七	〇四
		分	五四	二四	五〇	一二	三一	四八
十一度	北	度	三二	二九	二七	二四	二二	一八
		分	四一	五三	〇三	一二	二〇	二七
	南	度	一七	一四	一二	〇九	〇六	〇四
		分	一五	四五	一二	三五	五四	一二
十二度	北	度	三三	三〇	二七	二四	二一	一九
		分	二二	二三	四二	五一	五一	〇七
	南	度	一六	一二	一一	〇八	〇六	〇三
		分	二五	五七	二四	四八	〇九	二七
十三度	北	度	三四	三一	二八	二五	二二	一九
		分	〇〇	一一	二〇	二九	三七	四四
	南	度	一五	一三	一〇	〇八	〇五	〇二
		分	四〇	一三	四一	〇六	二八	四七
十四度	北	度	三四	三一	二八	二六	二三	二〇
		分	三八	四九	五八	〇六	一四	二[illegible]
	南	度	一四	一二	〇九	〇七	〇四	〇二
		分	五五	二九	五九	二五	四七	〇七

二一	二二	二三	二四	二五	二六	
一五	一二	〇九	〇六	〇二	〇〇	
〇〇	〇八	一五	二四	三四	四五	
〇二						
〇二						
一五	一二	〇九	〇六	〇四	〇一	
三五	四二	五〇	五九	〇九	二〇	
〇一						
二六						
一六	一三	一〇	〇七	〇四	〇二	
一五	二三	三一	四一	五一	〇三	
〇〇						
四三						
一六	一四	一一	〇八	〇五	〇二	
五二	〇〇	〇九	一九	三〇	四二	
〇〇						
〇三						
一七	一四	一一	〇八	〇六	〇二	〇〇
二九	三七	四七	五七	〇八	三一	三六

黃緯		距午時刻	〇	一	二	三	四	五
十五度	北	度	六五	六四	六四	六二	六一	六〇
		分	〇〇	四七	〇九	〇八	四六	〇七
	南	度	一五	二四	三四	三四	三三	三二
		分	〇〇	五三	三三	〇一	二五	一八
十六度	北		六六	六五	六五	六四	六二	六〇
		分	〇〇	四六	〇八	〇四	四一	五二
	南	度	三四	三三	三三	三三	三二	三一
		分	〇〇	五三	三四	〇二	一七	一六
十七度	北	度	六七	六六	六六	六五	六三	六一
		分	〇〇	四六	〇六	〇一	三五	五〇
	南	度	三三	三二	三二	三二	三一	三〇
		分	〇〇	五四	三四	〇三	一九	二三
十八度	北	度	六八	六七	六七	六五	六四	六二
		分	〇〇	四六	〇四	五七	二八	四一
	南	度	三二	三一	三一	三一	三〇	二九
		分	〇〇	五四	三五	〇四	二〇	二五
十九度	北	度	六九	六八	六八	六六	六五	六三
		分	〇〇	四四	〇二	五二	二二	三二
	南	度	三一	三〇	三〇	三〇	二九	二八
		分	〇〇	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

交食表六卷

地三十八度

一四		一三		一二		一一		十		九		八		七		六	
八	三	○	四	三	四	六	四	八	四	一	五	三	五	六	五	八	五
五	○	二	五	六	三	六	一	三	五	四	二	九	四	六	○	二	一
六	一	八	一	○	二	二	二	四	二	六	一	八	二	九	二	一	三
○	三	五	四	四	五	七	五	二	五	○	四	九	一	九	四	九	○
八	三	一	四	四	四	六	四	九	四	二	五	四	五	六	九	九	五
三	四	○	三	五	一	七	五	五	三	八	○	四	三	三	五	[illegible]	[illegible]
五	一	七	一	○	二	二	二	四	二	五	二	七	二	八	二	○	二
四	四	八	五	五	○	七	○	一	○	七	四	五	二	四	五	二	一
九	三	二	四	四	四	七	四	○	五	二	五	五	五	七	五	九	五
○	二	八	○	四	五	七	三	六	一	一	五	九	一	○	四	一	五
四	一	七	一	九	一	一	三	三	二	四	二	六	二	七	二	九	三
七	五	○	一	六	一	六	二	九	○	五	五	一	三	八	五	六	二
九	三	二	四	五	四	八	四	○	五	三	五	六	五	八	五	○	六
七	五	六	四	三	三	十	一	七	五	三	三	三	○	六	二	○	四
四	一	六	一	八	一	○	二	二	三	四	二	五	三	七	二	八	二
○	一	二	三	七	二	六	三	八	一	一	○	七	三	三	○	九	一
○	四	三	四	六	四	八	四	一	五	四	五	六	五	九	五	一	六
三	三	三	二	○	一	五	五	八	三	五	一	六	四	一	一	七	二
三	一	五	一	七	一	九	一	一	二	三	三	四	二	六	二	七	二
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

四十度

交食表六卷

二十		一九		一八		一七		一六		一五		距午時刻		黃緯
○	二	三	二	六	一	九	二	二	三	五	三	度	北	十五度
八	五	○	五	三	四	五	三	六	三	六	一	分		
一	○	四	○	六	○	九	○	一	一	四	一	度	南	
六	三	六	○	二	四	六	一	五	四	○	一	分		
一	二	四	二	七	二	○	三	三	三	五	三	度	北	十六度
五	三	七	二	九	一	一	一	三	○	四	五	分		
○	○	三	○	六	○	八	○	一	一	三	一	度	南	
六	四	五	二	○	○	二	三	一	○	五	二	分		
二	二	五	二	七	二	○	三	三	三	六	三	度	北	十七度
一	一	三	○	五	五	八	四	九	三	○	三	分		
○	○	二	○	五	○	七	○	○	一	二	一	度	南	
六	○	三	四	九	一	九	四	七	一	九	三	分		
二	三	五	二	八	二	一	三	四	三	七	三	度	北	十八度
七	四	九	三	一	三	三	二	五	一	七	○	分		
		二	○	三	○	七	○	九	○	一	一	度	南	
		二	○	七	二	六	○	二	三	四	五	分		
三	二	六	二	九	二	一	三	四	三	七	三	度	北	十九度
三	三	四	一	六	○	九	五	一	五	三	四	分		
		一	○	三	○	六	○	八	○	一	一	度	南	
		一	二	三	五	二	二	八	四	八	○	分		

交食表六卷

五		四		三		二		一		○		距午時刻		黃緯
四	六	六	六	七	六	七	六	九	六	○	七	度	北	二十度
二	二	四	一	八	四	○	○	五	四	○	○	分		
七	二	八	三	八	二	九	二	九	一	○	一	度	南	
二	二	五	一	七	五	八	二	六	四	○	○	分		
五	六	七	六	八	六	九	六	○	七	一	七	度	北	二十一度
○	一	六	○	三	四	七	五	四	四	○	○	分		
六	二	七	二	八	二	八	二	八	二	九	一	度	南	
二	三	五	二	六	○	六	三	四	五	○	○	分		
五	六	七	六	九	六	○	七	一	七	二	七	度	北	二十二度
八	五	七	五	八	三	四	五	三	四	○	○	分		
五	二	六	二	七	二	七	二	七	二	八	二	度	南	
五	三	六	二	七	○	六	三	四	五	○	○	分		
六	六	八	六	○	七	一	七	二	七	三	七	度	北	二十三度
六	四	七	四	一	三	一	五	二	四	○	○	分		
四	二	五	二	六	二	六	二	六	二	七	二	度	南	
七	三	八	二	八	○	七	三	四	五	○	○	分		
七	六	九	六	一	七	二	七	三	七	三	七	度	北	二十四度
○	一	四	一	○	一	一	二	三	一	二	三	分		
四	二	四	二	五	二	六	二	六	二	六	二	度	南	
七	○	七	五	一	四	五	○	三	三	八	二	分		

				七	二	六	二	五	二	四	二	三	二	二	二	一	三
				一	○	四	○	六	○	九	○	二	一	五		八	一
				五	一	○	○	七	四	四	三	四	二	五	一	六	○
				一	○	四	○	七	○	○	一	三	一	五	一	八	一
				五	五	九	二	五	二	二	○	一	○	一	五	三	四
				二	○	五	○	八	○	○	一	三		六	一	九	一
				五	三	八	一	三	○	○	五	八	三	八	二	九	一
		○	○	三	○	五	○	八	○	一	一	四	一	七	一	九	二
		五	三	四	一	六	五	一	四	七	二	五	一	五	○	五	五
		一	○	三	○	六	○	六	○	二	一	四	一	七	一	○	二
		五	一	四	五	五	三	九	一	五	○	二	五	一	四	一	三

四十度

四一 三一 二一 一一 十 九 八 七 六

二四三三六四九四二五四五七五九五二六
一一一○九四五三七一六五○三七五五一
三一四一六一八一○二二二二一五二六二
一三○四二四八二七二八○一四一○九一
一四四四七四○五二五五五八五○六三六
四四五三四二一一五五五三一一○四○○
一一三一五一七一九一一二二二四二五二
○五七五九五四五一四二二四五六一九二
三四五四七四○五三五六五八五一六三八
九一○一九五七四二二四一二五三二六四
一一三一五一七一八一○二一二三二四二
三○九○九○三○○五八二九五一二三三
二四五四八四一五四五六五九五二六四六
三五九四四三三二九○二五一三五○一三
○二二一四一六一七一九一一二二二三二
五一四二九一二一七五五三四○五二六三
三四六四八四一五四五七五九五二六四六
○一二○二五一四八二二一三五六三三五
九○一一三一五一七一九一○二一二三二
七五五五三五五四○三七○六三五五六○

黃緯　距時刻　一五　一六　一七　一八　一九　二十

二十度
北 度 四二六二九二二三五三八三
分 ○○二五四四六三八三○二
南 度 ○○三○五○七○○一
分 五三七○四三八五七一

二十一度
北 度 四二七二○二三三六三八二
分 二三四二六一八○一○二五
南 度 二○四○七○九○
分 九二六五八一七三

二十二度
北 度 五三七二○三三三六三九三
分 八○八五○五二四五三七二
南 度 一○四○六○八○
分 六四二二四三一五

二十三度
北 度 五二八二一三四三七三○四
分 二四二三四二六一八○一○
南 度 一○三○五○八○
分 四○九二九四五○

二十三度半
北 度 六二六二一三四三七三○四
分 ○○○五一四三三六二八一
南 度 ○○三○五○七○
分 二四六○六二一四

九二八二七二六二五二四二三二二二一二
二○四○七○○一二一五一六一一二
○○七三八一一○六四二二○二○一

○○二○五○七○○一三一六一八一二二
二○六二三一二五四三九一五○三五二四

一○三○一○八○一一三一六一九一二二
三四六一二五一三二一六五二四九二八一

一○三○六○九○一一四一七一○二二二
四二六五九二九○○五二三八一四○二五

一○四○六○九○二一四一七一○二三二
六四七一二五○三九○二五六三三二○一

欽定四庫全書

西洋新法曆書

交食表二卷

西洋新法曆書　法數部　　交食表七

明太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士徐光啟

山東布政使司右參政李天經　督修

修政曆法極西耶穌會士　湯若望　譔　　朱光燦　掌有象

羅雅谷　訂　　門人　楊之華　周士萃　訂法

李祖白　武之彥

天頂黃道兩圈交角表其法

以太陽地平高及其距黃平象限度求交角法全數與太陽距天頂之餘切線（即太陽交角點所居）若太陽距黃平象限之切線與交角之餘弦查八線表得交角若干度（見本曆指五卷）即以每高度與太陽距黃平象限度依法推算列全表（中外共用謂之全表）上橫行書一至八十九爲太陽距黃平象限度右直行書二十七至八十九爲地平高度此表處處可用第中土九十度最低止二十六度而太陽之距限與地平高亦相近於二十六度故表中祇取相近之二

交食表七卷　一

十七度起算而此數以下不與爲今算表以地平高度爲法則全數與太陽距黃平象限之正弦若地平高度之切線與本角之餘切線以太陽距限之度自一至八十九與地平高自二十七至八十九逐度如法推之即得黃道與高弧相交之各角點

假如地平高三十度查切線爲五七七三五與太陽距黃平象限一度之正弦一七四五相乘以全數除之得一〇〇六爲餘切線查八線表得八十九度二十五分爲交角餘角爲二十九分又設地平高四十度其切線八

一九一〇。太陽距黃平象限一十〇度得正弦一七三六五算得餘切線一四五七〇。查交角得八十一度四十二分餘角八度一十分而所得之正角為氣差餘角即為時差。今表中所載皆餘角也若求正角即以餘角之餘簡本表之相當數即得正角餘俱倣此。

用法

表右直行從二十七起至八十九止分三段為地平高度地平高度即距天頂之餘上橫行從一至八十九為太陽距黃平象限之度算日食必以黃平象限表求太陽距本限若干。

又求本限距天頂若干度查本表橫直兩數所值之數即得所求交角餘度

天頂黃道兩圈交角表

太陽距黃平象限度	一		二		三		四	
地平高度	度	分	度	分	度	分	度	分
二七	○	三一	一	○一	一	三二	二	○二
二八	○	三二	一	○四	一	三五	二	○七
二九	○	三三	一	○七	一	四○	二	一三
三○	○	三四	一	○九	一	四四	二	一九
三一	○	三六	一	一二	一	四八	二	二四
三二	○	三七	一	一五	一	五二	二	三○
三三	○	三九	一	一八	一	五七	二	三六
三四	○	四○	一	二一	二	○一	二	四一
三五	○	四二	一	二四	二	○六	二	四八
三六	○	四三	一	二七	二	一一	二	五四
三七	○	四五	一	三○	二	一五	三	○一
三八	○	四七	一	三四	二	二○	三	○七
三九	○	四九	一	三七	二	二六	三	一五
四○	○	五○	一	四一	二	三一	三	二一
四一	○	五二	一	四四	二	三六	三	二八
四二	○	五四	一	四八	二	四一	三	三四
四三	○	五六	一	五二	二	四八	三	[illegible]
四四	○	五八	一	五六	二	四五	三	[illegible]
四五	一	○○	二	○○	三	○○	三	五九
四六	一	○二	二	○四	三	○六	四	○八
四七	一	○四	二	○九	三	一二	四	一七

地平高度

太陽距黃午刻限度	五 度	五 分	六 度	六 分	七 度	七 分	八 度	八 分	九 度	九 分	十 度	十 分	一一 度	一一 分	一二 度	一二 分	一三 度	一三 分
二七	二	三三	三	〇三	三	三四	四	〇二	四	三三	五	〇三	五	三三	六	〇三	六	三二
二八	二	三九	三	一一	三	四二	四	一四	四	四五	五	一六	五	四八	六	一八	六	四九
二九	二	四六	三	一九	三	五二	四	二四	四	五七	五	三〇	六	〇二	六	三四	七	〇六
三〇	二	五三	三	二九	四	〇二	四	三七	五	一一	五	四五	六	一九	六	五三	七	二八
三一	三	〇〇	三	三六	四	一二	四	四七	五	二二	五	五八	六	三二	七	〇七	七	四二
三二	三	〇七	三	四四	四	二一	四	五八	五	三五	六	一一	六	四六	七	二四	八	〇〇
三三	三	一四	三	五三	四	[illegible]	五	一〇	五	四八	六	二六	七	〇七	七	四一	八	一八
三四	三	二二	四	〇三	四	四二	五	二二	六	〇一	六	四一	七	二〇	七	五九	八	三八
三五	三	三〇	四	一一	四	五三	五	三四	六	一五	六	五六	七	三七	八	一七	八	五七
三六	三	三七	四	二一	四	五七	五	四六	六	二九	七	一一	七	五四	八	三五	九	一七
三七	三	四五	四	三〇	五	一五	五	五九	六	四二	七	二七	八	一一	八	四五	九	三七
三八	三	五四	四	四〇	五	二六	六	一一	六	五八	七	四四	八	二九	九	〇〇	九	五八
三九	四	〇二	四	五〇	五	三八	六	二六	七	一三	八	〇〇	八	四七	九	二三	一〇	一九
四〇	四	一一	五	〇一	五	五〇	六	四〇	七	二九	八	一七	九	〇五	九	四五	一〇	四一
四一	四	二〇	五	一二	六	〇三	六	五四	七	四五	八	三五	九	二五	一〇	一四	一一	〇四
四二	四	二九	五	二二	六	一六	七	〇六	八	〇一	八	五二	九	四五	一〇	三六	一一	二六
四三	四	三九	五	三四	六	二八	七	二四	八	一八	九	一一	一〇	〇五	一〇	五八	一一	五〇
四四	四	四九	五	四六	六	四三	七	三九	八	三五	九	三一	一〇	二六	一一	二一	一二	一五
四五	四	五九	五	五八	六	五七	七	五五	八	五三	九	五一	一〇	四八	一一	四五	一二	四一
四六	五	一〇	六	一一	七	一二	八	一二	九	一二	一〇	一二	一一	一一	一二	〇九	一三	〇四
四七	五	二四	六	二三	七	二七	八	二九	九	三一	一〇	三三	一一	三四	一二	[illegible]	一三	三四

地平高度

太陽距黃午刻限度	一四 度	一四 分	一五 度	一五 分	一六 度	一六 分	一七 度	一七 分	一八 度	一八 分	一九 度	一九 分	二〇 度	二〇 分	二一 度	二一 分	二二 度	二二 分
二七	七	[illegible]	七	二一	八	〇〇	八	二九	八	五七	九	二五	九	五三	一〇	二一	一〇	四八
二八	七	一九	七	五〇	八	二〇	八	五〇	九	二〇	九	四九	一〇	一八	一〇	四七	一一	一六
二九	七	三八	八	一〇	八	[illegible]	九	一二	九	四三	一〇	一四	一〇	四四	一一	一四	一一	四四
三〇	八	〇二	八	三五	九	一〇	九	四一	一〇	[illegible]	一〇	三二	一一	[illegible]	一一	五六	一二	二九
三一	八	一六	八	五〇	九	二四	九	五八	一〇	二一	一一	〇四	一一	三七	一二	〇九	一二	四一
三二	八	三六	九	一一	九	四六	一〇	二一	一〇	五六	一一	三〇	一二	〇四	一二	三七	一三	一〇
三三	八	五六	九	[illegible]	一〇	〇九	一〇	四五	一一	二一	一一	五六	一二	三一	一三	〇六	一三	四〇
三四	九	一六	九	[illegible]	一〇	三三	一一	一〇	一一	四七	一二	二三	一二	五九	一三	三五	一四	一一
三五	九	三七	一〇	一六	一〇	五六	一一	三四	一二	[illegible]	一二	五〇	一三	二八	一四	〇五	一四	四二
三六	九	五八	一〇	三六	一一	一九	一一	五九	一二	二九	一三	一九	一三	四五	一四	[illegible]	一五	一三
三七	一〇	二〇	一一	〇二	一一	三六	一二	二五	一三	〇六	一三	四七	一四	二七	一五	〇七	一五	四六
三八	一〇	四二	一一	二六	一二	〇九	一二	五二	一三	二四	一四	一六	一四	五八	一五	三八	一六	一九
三九	一一	〇五	一一	五〇	一二	三五	一三	一九	一四	〇二	一四	四六	一五	二八	一六	一一	一六	五三
四〇	一一	二八	一二	一五	一三	〇一	一三	四七	一四	三二	一五	一七	一六	〇四	一六	四四	一七	二七
四一	一一	五二	一二	四一	一三	二八	一四	一五	一五	〇二	一五	四八	一六	三三	一七	一八	一八	〇一
四二	一二	一七	一三	〇一	一三	五六	一四	四五	一五	二三	一六	二〇	一七	〇七	一七	五三	一八	三八
四三	一二	四二	一三	三四	一四	二五	一五	一五	一六	〇五	一六	五三	一七	[illegible]	一八	二九	一九	一五
四四	一三	〇九	一四	〇二	一四	五四	一五	四六	一六	三七	一七	二七	一八	一七	一九	〇五	一九	五三
四五	一三	二六	一四	二一	一五	二五	一六	一八	一七	[illegible]	一八	〇二	一八	五三	一九	四三	二〇	三二
四六	一四	〇四	一五	〇〇	一五	五六	一六	[illegible]	一七	四五	一八	[illegible]	一九	二〇	二〇	二一	二一	二七
四七	一四	二一	一五	二〇	一六	一八	一七	二五	一八	二〇	一九	一五	二〇	〇八	二一	〇一	二一	五三

一三 度	一三 分	一四 度	一四 分	一五 度	一五 分	一六 度	一六 分	一七 度	一七 分
[illegible]	[illegible]五	一一	四三	一二	〇九	一二	三六	一三	〇一
一一	四四	一二	一三	一二	四〇	一二	〇七	一三	三四
一二	[illegible]三	一二	四二	一三	一一	一三	四〇	一四	〇八
一二	四二	一三	一三	一三	四二	一四	一三	一四	四二
[illegible]	一三	一三	二九	一四	一五	一四	四五	一五	一五
一三	四[illegible]	[illegible]	一五	一四	四七	一五	一九	一五	五〇
一四	一四	一四	四八	一五	二一	一五	五四	一六	[illegible]五
一四	四六	一五	二一	一五	五四	一六	二九	一七	〇一
一五	一八	一五	五四	一六	二九	一七	〇四	一七	三八
一五	五一	一六	二八	一七	〇四	一七	四〇	一八	一五
一六	二四	[illegible]	[illegible]	一七	四〇	一八	一七	一八	五三
一六	五八	一七	三[illegible]	一八	一六	一八	五四	一九	三二
一七	三三	一八	一[illegible]	一八	五四	一九	二二	二〇	一一
一八	〇八	一八	五一	一九	三一	二〇	一二	二〇	五一
一八	四五	一九	二八	二〇	一〇	二〇	五一	二[illegible]	三二
一九	二三	二〇	〇七	二〇	五〇	二一	三二	二二	一四
二〇	〇一	二〇	四六	二一	三〇	二二	一四	二二	五七
二〇	四〇	二一	二七	二二	一二	二二	五七	二三	四三
二一	二一	二二	〇八	二二	五五	二三	四〇	二四	二五
二二	〇二	二二	五〇	二三	三八	二四	二五	二五	一一
二二	四四	二三	[illegible]四	二四	二三	二五	一一	二五	五七

交食表 七卷　六

太陽距黃平象限度 / 地平高度	二八 度	二八 分	二九 度	二九 分	三〇 度	三〇 分	三一 度	三一 分
二七	一三	二七	一二	五二	一四	一七	一四	四二
二八	一四	〇一	一四	二七	一四	五三	一五	一九
二九	一四	三五	一五	〇二	一五	二九	一五	五六
三〇	一五	〇九	一五	三八	一六	〇六	一六	三四
三一	一五	四五	一六	一四	一六	四三	一七	〇九
三二	一六	二一	一六	五三	一七	二一	一七	五〇
三三	一六	五七	一七	二八	一七	五九	一八	三〇
三四	一七	[illegible]四	一八	〇六	一八	三八	一九	〇九
三五	一八	一二	一八	四五	一九	一八	一九	五〇
三六	一八	五〇	一九	二四	一九	五八	二〇	三一
三七	一九	二九	二〇	〇四	二〇	三九	二一	[illegible]三
三八	二〇	〇八	二〇	四五	二一	二〇	二一	五五
三九	二〇	四九	二一	二六	二二	〇二	二二	三八
四〇	二一	三〇	二二	〇八	二二	四五	二三	二三
四一	二二	一二	二二	五一	二三	二九	二四	〇一
四二	二二	五五	二三	三五	二四	一四	二四	五二
四三	二三	三八	二四	一九	二五	〇〇	二五	三九
四四	二四	二三	二五	〇五	二五	四六	二六	二七
四五	二五	〇九	二五	五二	二六	三四	二七	一五
四六	二五	五六	二六	三九	二七	二二	二八	〇四
四七	二六	四三	二七	二八	二八	一二	二八	九[illegible]

[illegible] 度	[illegible] 分	[illegible] 度	[illegible] 分	三四 度	三四 分	三五 度	三五 分	三六 度	三六 分
[illegible]	〇六	[illegible]五	二〇	一五	五四	一六	一七	一六	四〇
[illegible]	四四	一六	〇九	一六	三四	一六	五八	一七	二二
[illegible]六	[illegible]二	一六	四八	一七	一三	一七	三八	一八	〇三
[illegible]七	〇〇	一七	二七	一七	五四	一八	一九	一八	四五
[illegible]七	四〇	一八	〇七	一八	三四	一九	〇一	一九	二七
一八	一九	一八	四八	一九	一六	一九	四三	二〇	一〇
一八	五九	[illegible]九	二九	一九	五七	二〇	二六	二〇	五三
一九	四〇	[illegible]	一〇	二〇	四〇	二一	〇九	二一	三八
二〇	[illegible]二	二〇	五二	二一	二三	二一	五三	二二	二二
二[illegible]	[illegible]〇	[illegible]	三五	二二	〇六	二二	三七	二三	〇八
二一	四六	二二	一九	二二	五一	二三	二二	二三	五三
[illegible]二	二〇	二三	〇三	二三	三六	二四	〇八	二四	三八
二三	[illegible]四	二三	四八	二四	[illegible]	二四	五五	二五	二七
二[illegible]	五八	二四	三四	二五	〇八	二五	四[illegible]	[illegible]六	一五
[illegible]	四四	二五	[illegible]〇	二五	五五	二六	三〇	二七	〇四
[illegible]五	[illegible]〇	二六	〇七	二六	四三	二七	一九	二七	五四
[illegible]六	[illegible]八	二六	五五	二七	二二	二八	〇八	二八	四四
[illegible]七	〇六	二七	四四	二八	二二	二八	三二	二九	三五
[illegible]十	五五	二八	三四	二九	一三	二九	五〇	三〇	二七
[illegible]八	四五	[illegible]九	二八	三〇	〇四	三〇	四三	三一	[illegible]〇
[illegible]九	[illegible]七	三〇	一七	三[illegible]	五七	三一	三六	三二	一二

交食表 七卷　七

太陽距黃平象限度 / 地平高度	三七 度	三七 分	三八 度	三八 分	三九 度	三九 分	四〇 度	四〇 分
二七	一七	〇一	一七	二五	一七	四七	一八	〇八
二八	一七	四五	一八	〇七	一八	三〇	一八	五二
二九	一八	二七	一八	五一	一九	一四	一九	三七
三〇	一九	一〇	一九	三四	一九	五八	二〇	二一
三一	一九	五三	二〇	一八	二〇	四二	二一	〇七
三二	二〇	三六	二一	〇〇	二一	二八	二一	五三
三三	二一	二一	二一	四八	二二	一四	二二	四〇
三四	二二	〇六	二二	三三	二三	〇〇	二三	二六
三五	二二	五一	二三	一九	二三	四七	二四	一七
三六	二三	三七	二四	〇六	二四	三四	二五	〇二
三七	二四	二四	二四	五三	二五	二二	二五	五一
三八	二五	一一	二五	四一	二六	一一	二六	四〇
三九	二五	五九	二六	三〇	二七	〇〇	二七	三〇
四〇	二六	四七	二七	一九	二七	五[illegible]	二八	二〇
四一	二七	三七	二八	〇九	二八	二五	二九	一二
四二	二八	二七	二九	〇〇	二九	三二	三〇	〇四
四三	二九	一八	二九	五一	三〇	二四	三〇	五六
四四	三〇	一〇	三〇	四四	三一	[illegible]七	三一	五〇
四五	三一	〇二	三一	三七	三二	一一	三二	四四
四六	三一	五六	三二	三一	三三	〇五	三三	三九
四七	三二	五〇	三三	二六	三四	〇一	三四	三五

四一 度	四一 分	四二 度	四二 分	四三 度	四三 分	四四 度	四四 分	四五 度	四五 分
一八	二九	一八	四九	一九	〇九	一九	三〇	一九	四九
一九	一五	一九	三五	一九	五六	二〇	一六	二〇	三六
一九	五九	二〇	二一	二〇	四三	二一	〇四	二一	二四
二〇	四五	二一	〇八	二一	二九	二一	五一	二二	一二
二一	三一	二一	五四	二二	一七	二二	三九	二三	〇二
二二	一七	二二	四二	二三	〇五	二三	二八	二三	五〇
二三	〇四	二三	二九	二三	五三	二四	一七	二四	四〇
二三	五〇	二四	一七	二四	四二	二五	〇六	二五	三〇
二四	四〇	二五	〇六	二五	三二	二五	五六	二六	二〇
二五	二九	二五	五六	二六	二一	二六	四七	二七	一一
二六	一八	二六	四五	二七	一二	二七	三八	二八	〇二
二七	〇八	二七	三六	二八	〇二	二八	二九	二八	五五
二七	五九	二八	二〇	二八	五五	二九	二二	二九	四八
二八	五〇	二九	一九	二九	四七	三〇	一四	三〇	四一
二九	四二	三〇	一一	三〇	四〇	三一	〇七	三一	三五
三〇	三四	三一	〇四	三一	三三	三二	〇一	三二	二九
三一	二七	三二	〇〇	三二	二七	三二	五六	三三	二四
三二	二一	三二	五一	三三	二二	三三	五一	三四	二〇
三三	一六	三三	四七	三四	一八	三四	四七	三五	一五
三四	一一	三四	四三	三五	一四	三五	四一	三六	一三
三五	〇八	三五	四〇	三六	一一	三六	四一	三七	一〇

太陽距黃平象限度	四六 度	四六 分	四七 度	四七 分	四八 度	四八 分	四九 度	四九 分
二七	二〇	〇八	二〇	二六	二〇	四四	二一	〇二
二八	二〇	五六	二一	一五	二一	三二	二一	五二
二九	二一	四四	二二	〇四	二二	二三	二二	四二
三〇	二二	三三	二二	五四	二三	一三	二三	三二
三一	二三	二二	二三	四四	二四	〇四	二四	二四
三二	二四	一二	二四	三三	二四	五四	二五	一三
三三	二五	〇二	二五	二四	二五	四五	二六	〇六
三四	二五	五二	二六	一五	二六	三七	二六	五八
三五	二六	四四	二七	〇七	二七	二九	二七	五一
三六	二七	三六	二七	五七	二八	二二	二八	四四
三七	二八	二八	二八	五二	二九	一五	二九	三八
三八	二九	二〇	二九	四五	三〇	〇七	三〇	三二
三九	三〇	一三	三〇	三八	三一	〇二	三一	二六
四〇	三一	〇七	三一	三二	三一	五七	三二	二一
四一	三二	〇一	三二	二七	三二	五二	三三	一六
四二	三二	五六	三三	二二	三三	四七	三四	一二
四三	三三	五一	三四	一七	三四	四三	三五	〇八
四四	三四	四七	三五	一四	三五	四〇	三六	〇九
四五	三五	四四	三六	一一	三六	三七	三七	〇三
四六	三六	四一	三七	〇八	三七	三五	三八	〇〇
四七	三七	三九	三八	〇六	三八	三三	三八	五九

五〇 度	五〇 分	五一 度	五一 分	五二 度	五二 分	五三 度	五三 分	五四 度	五四 分
二一	二〇	二一	三六	二一	五三	二二	〇九	二二	二四
二二	一〇	二二	二七	二二	四四	二三	〇〇	二三	一七
二三	〇〇	二三	一八	二三	三五	二三	五二	二四	〇九
二三	五一	二四	一〇	二四	二七	二四	四五	二五	〇二
二四	四三	二五	〇二	二五	二〇	二五	三八	二五	五五
二五	三四	二五	五四	二六	一二	二六	三一	二六	四九
二六	二七	二六	四七	二七	〇六	二七	二五	二七	四三
二七	一九	二七	四一	二八	〇〇	二八	一九	二八	三七
二八	一二	二八	三三	二八	五二	二九	一三	二九	三二
二九	〇六	二九	二七	二九	四七	三〇	〇七	三〇	二七
三〇	〇〇	三〇	二〇	三〇	四二	三一	〇〇	三一	二二
三〇	五四	三一	一六	三一	三七	三一	五八	三二	一七
三一	四九	三二	一一	三二	三二	三二	四九	三三	一四
三二	四四	三三	〇七	三三	二八	三三	五〇	三四	一〇
三三	三七	三四	〇二	三四	二四	三四	四六	三五	〇七
三四	三六	三四	五九	三五	二一	三五	四二	三六	〇四
三五	三二	三五	五六	三六	一八	三六	四一	三七	〇二
三六	二九	三六	五三	三七	一三	三七	三八	三八	〇〇
三七	二七	三七	五一	三八	一四	三八	三七	三八	五九
三八	二〇	三八	五〇	三九	一三	三九	三六	三九	五七
三九	二四	三九	四八	四〇	二六	四〇	三六	四〇	五七

太陽距黃平象限度	五五 度	五五 分	五六 度	五六 分	五七 度	五七 分	五八 度	五八 分
二七	二二	三九	二二	五四	二三	〇八	二三	二二
二八	二三	三二	二三	四七	二四	〇二	二四	一六
二九	二四	二五	二四	三八	二四	五六	二五	一〇
三〇	二五	一八	二五	三五	二五	五一	二六	〇五
三一	二六	一一	二六	二八	二六	四五	二七	〇〇
三二	二七	〇六	二七	二三	二七	三九	二七	五五
三三	二八	〇〇	二八	一八	二八	三四	二八	五〇
三四	二八	五五	二九	一三	二九	三〇	二九	四六
三五	二九	五〇	三〇	〇八	三〇	二五	三〇	四二
三六	三〇	四六	三〇	五九	三一	二一	三一	三八
三七	三一	四一	三一	五九	三二	一七	三二	三五
三八	三二	三七	三二	五六	三三	一四	三三	三二
三九	三三	三三	三三	五二	三四	一一	三四	二九
四〇	三四	三〇	三四	四九	三五	〇八	三五	二六
四一	三五	二七	三五	四七	三六	〇五	三六	二三
四二	三六	二五	三六	四四	三七	〇三	三七	二二
四三	三七	二二	三七	四二	三八	〇一	三八	二〇
四四	三八	二〇	三八	四一	三九	〇〇	三九	一九
四五	三九	一九	三九	四〇	三九	五九	四〇	一八
四六	四〇	一九	四〇	三九	四〇	五八	四一	一七
四七	四一	一七	四一	二九	四一	五八	四二	一七

二六 分	二六 度	二六 分	二六 度	一六 分	一六 度	〇六 分	〇六 度	九五 分	九五 度
五二	四二	二一	四二	〇	四二	九四	三二	五	三二
一二	五二	九〇	五二	六五	四二	二四	四二	〇	四二
七一	六二	五〇	六二	二五	五二	八	五二	五	五二
四一	七二	〇〇	七二	八四	六二	四二	六二	〇	六二
〇一	八二	七五	七二	四	七二	七	七二	五	七二
六〇	九二	二五	八二	九三	八二	五二	八二	〇	八二
三〇	〇三	〇五	九二	六三	九二	一二	九二	六〇	九二
〇〇	一三	七四	〇三	二三	〇三	八一	〇三	二〇	〇三
八五	一三	四	三	九二	一三	四	一	八五	〇三
五五	二三	一四	二三	六二	二三	[illegible]	三	五五	一三
二五	三二	八	二三	三三	二三	三	八〇	二五	二三
三五	四二	六	四三	一二	四三	五〇	四三	九四	三三
九四	五三	四	五三	八一	五三	二〇	五三	六四	四三
七四	六三	二三	六三	六一	六三	〇〇	六三	三四	五三
五四	七三	〇三	七三	五一	七三	八五	六三	一四	六三
四四	八三	九二	八三	三一	八三	七五	七三	〇四	七三
三四	九三	八二	九三	二一	九三	五五	八三	八三	八三
三四	〇四	七二	〇四	一一	〇四	五五	九三	七三	九三
二四	一四	七二	一四	〇一	一四	四五	〇四	六三	〇四
二四	二四	六二	二四	〇一	二四	三五	一四	六三	一四
一四	二四	六二	三四	〇一	二四	三五	二四	五三	二四

交食表七卷 十

七六 分	七六 度	六六 分	六六 度	五六 分	五六 度	四六 分	四六 度	太陽距黄平象限度 地平高度
八〇	五二	八五	四二	七四	四二	六三	四二	七二
五〇	六二	四五	五二	四四	五二	三三	五二	八二
二〇	七二	一五	六二	〇四	六二	九二	六二	九二
九五	七二	九四	七二	七三	七二	五二	七二	〇三
七五	八二	六四	八二	四三	八二	二二	八二	一三
四五	九二	三四	九二	一三	九二	九一	九二	二三
二五	〇三	一四	〇三	九二	〇三	六一	〇三	三三
〇五	一三	九三	一三	六二	一三	三一	一三	四三
八四	二三	六三	二三	四二	二三	一一	二三	五三
六四	三三	三三	三三	二二	三三	九〇	三三	六三
五四	四三	三三	四三	〇二	四三	六〇	四三	七三
三四	五三	一三	五三	八一	五三	五〇	五三	八三
二四	六三	〇三	六三	七一	六三	三〇	六三	九三
一四	七三	八二	七三	五一	七三	一〇	七三	〇四
〇四	八三	七二	八三	四一	八三	〇〇	八三	一四
九三	九三	六二	九三	三一	九三	九五	八三	二四
九三	〇四	六二	〇四	二一	〇四	八五	九三	三四
八三	一四	五二	一四	三一	一四	七五	〇四	四四
八三	二四	五二	二四	二一	二四	七五	一四	五四
八三	三四	五二	三四	二一	三四	七五	二四	六四
八三	四四	五二	四四	二一	四四	七五	三四	七四

二七 分	二七 度	一七 分	一七 度	〇七 分	〇七 度	九六 分	九六 度	八六 分	八六 度
一五	五二	三四	五二	五三	五二	六二	五二	七一	五二
九四	六二	一四	六二	三三	六二	四二	六二	四一	六二
八四	七二	〇四	七二	一三	七二	二三	七二	二一	七二
六四	八二	八三	八二	九二	八二	九一	八二	〇一	八二
五四	九二	六三	九二	七二	九二	六一	九二	七〇	九二
三四	〇三	四三	〇三	五二	〇三	五一	〇三	五〇	〇三
二四	一三	二三	一三	四二	一三	四一	一三	三〇	一三
一四	二三	一三	二三	二二	二三	二一	二三	一〇	二三
〇四	三三	〇三	三三	〇二	三三	〇一	三三	九五	二三
九三	四三	九二	四三	九一	四三	九〇	四三	八五	三三
八三	五三	八二	五三	八一	五三	〇	五三	六五	四三
七三	六三	七二	六三	七一	六三	六〇	六三	五五	五三
六三	七三	六二	七三	六一	七三	五〇	七三	四五	六三
六三	八三	六二	八三	五一	八三	四〇	八三	二五	七三
五三	九三	五二	九三	五一	九三	四〇	九三	一五	八三
四三	〇四	五二	〇四	四一	〇四	三〇	〇四	九四	九三
四三	一四	四二	一四	四一	一四	〇	一四	[illegible]	〇四
四三	二四	四二	二四	三一	二四	二〇	二四	〇五	一四
四三	三四	四二	三四	二一	三四	二〇	三四	〇五	二四
四三	四四	四二	四四	二一	四四	二〇	四四	〇五	二四
四三	五四	四二	五四	三一	五四	二〇	五四	〇五	三四

交食表七卷 十一

六七 分	六七 度	五七 分	五七 度	四七 分	四七 度	三七 分	三七 度	太陽距黄平象限度 地平高度
九一	六二	三一	六二	六〇	六二	九五	五二	七二
九一	七二	一一	七二	四〇	七二	七五	六二	八二
八一	八二	〇一	八二	三〇	八二	六五	七二	九二
七一	九二	九〇	九二	一〇	九二	四五	八二	〇三
六一	〇三	八〇	〇三	〇〇	〇三	二五	九二	一三
五一	一三	七〇	一三	〇〇	一三	二五	〇三	二三
四一	二三	六〇	二三	八五	一三	一五	一三	三三
三一	三三	五〇	三三	七五	二三	〇五	二三	四三
二一	四三	四〇	四三	七五	三三	九四	三三	五三
一一	五三	三〇	五三	六五	四三	八四	四三	六三
一一	六三	三〇	六三	五五	五三	七四	五三	七三
〇一	七三	二〇	七三	四五	六三	六四	六三	八三
九〇	八三	二〇	八三	四五	七三	五四	七三	九三
九〇	九三	二〇	九三	四五	八三	五四	八三	〇四
九〇	〇四	一〇	〇四	三五	九三	四四	九三	一四
八〇	一四	一〇	一四	三五	〇四	四四	〇四	二四
八〇	二四	一〇	二四	二五	一四	四四	一四	三四
八〇	三四	〇〇	三四	二五	二四	三四	二四	四四
八〇	四四	〇〇	四四	二五	三四	三四	三四	五四
八〇	五四	〇〇	五四	二五	四四	三四	四四	六四
八〇	六四	〇〇	六四	二五	五四	三四	五四	七四

地平高度

分	度	分	度	分	度	分	度	分	度
一八		○八		九七		八七		七七	
三四	六二	九二	六二	四二	六一	九二	六二	四二	六二
二四	七二	八三	七二	四三	七二	十二	七二	三二	七二
二四	八二	八三	八二	三三	八二	八二	八二	二二	八二
二四	九二	七三	九二	二三	九二	七二	九二	一二	九二
一四	○三	七三	○三	二三	○三	七二	○三	一二	○三
○四	一三	六三	一二	一三	一三	六二	一三	○二	一三
○四	二三	五三	二三	○三	二三	五二	二三	九一	二三
○四	三三	五三	三三	○三	三三	四二	三三	八一	三三
○四	四三	五三	四三	○三	四三	四二	四三	八一	四三
○四	五三	五三	五三	○三	五三	四二	五三	八一	五三
○四	六三	五三	六三	○三	六三	四二	六三	八一	六三
○四	七三	五三	七二	九二	七三	三二	七三	七一	七三
○四	八三	五三	八三	九二	八三	二二	八三	六一	八三
○四	九三	四三	九三	九二	九三	二二	九三	六一	九三
九三	○四	四三	○四	九二	○四	二二	○四	六一	○四
九三	一四	四三	一四	九二	一四	二	一四	六一	一四
九三	二四	四三	二四	八二	二四	二二	二四	六一	二四
九三	三四	四三	三四	八二	三四	二二	三四	五一	三四
九三	四四	四三	四四	八二	四四	二二	四四	五一	四四
九三	五四	四三	五四	八二	五四	二二	五四	五一	五四
九三	六四	四三	六四	七二	六四	二二	六四	五一	六四

分	度	分	度	分	度	分	度	太陽距黃平象限度
五八		四八		三八		二八		
五五	六二	二五	六二	九四	六二	六四	六二	七二
五五	七二	二五	七二	九四	七二	六四	七二	八二
五五	八二	二五	八二	九四	八二	六四	八二	九二
五五	九二	二五	九二	九四	九二	五四	九二	○三
五五	○三	二五	○三	九四	○三	五四	○三	一三
五五	一三	二五	一三	九四	一三	五四	一三	二三
五五	二三	二五	二三	八四	二三	五四	二三	三三
五五	三三	二五	三三	八四	三三	五四	三三	四三
四五	四三	一五	四三	八四	四三	五四	四三	五三
四五	五三	一五	五三	八四	五三	五四	五三	六三
四五	六三	一五	六三	八四	六三	五四	六三	七三
四五	七三	一五	七三	八四	七三	五四	七三	八三
四五	八三	一五	八三	八四	八三	五四	八三	九三
四五	九三	一五	九三	七四	九三	四四	九三	○四
三五	○四	一五	○四	七四	○四	四四	○四	一四
三五	一四	一五	一四	七四	一四	四四	一四	二四
三五	二四	一五	二四	七四	二四	四四	二四	三四
三五	三四	一五	三四	七四	三四	四四	三四	四四
三五	四四	一五	四四	七四	四四	四四	四四	五四
三五	五四	○五	五四	七四	五四	四四	五四	六四
三五	六四	○五	六四	七四	六四	四四	六四	七四

地平高度

分	度	分	度	分	度	分	度
九八		八八		七八		六八	
○○	七二	九五	六二	八五	六二	七五	六二
○○	八二	九五	七二	八五	七二	七五	七二
○○	九二	九五	八二	八五	八二	七五	八二
○○	○三	九五	九二	八五	九二	七五	九二
○○	一三	九五	○三	八五	○三	七五	○三
○○	二三	九五	一三	八五	一三	七五	一三
○○	三三	九五	二三	八五	二三	七五	二三
○○	四三	九五	三三	八五	三三	七五	三三
○○	五三	九五	四三	八五	四三	六五	四三
○○	六三	九五	五三	八五	五三	六五	五三
○○	七三	九五	六三	八五	六三	六五	六三
○○	八三	九五	七三	八五	七三	六五	七三
○○	九三	九五	八三	八五	八三	六五	八三
○○	○四	九五	九三	八五	九三	六五	九三
○○	一四	九五	○四	八五	○四	六五	○四
○○	二四	九五	一四	八五	一四	六五	一四
○○	三四	九五	二四	八五	二四	六五	二四
○○	四四	九五	三四	八五	三四	六五	三四
○○	五四	九五	四四	八五	四四	六五	四四
○○	六四	九五	五四	八五	五四	五五	五四
○○	七四	九五	六四	八五	六四	五五	六四

分	度	分	度	分	度	分	度	太陽距黃平象限度
四		三		二		一		
六二	四	○一	三	三一	二	七○	一	八四
五二	四	七二	三	九一	二	九○	一	九四
五四	四	四三	三	三三	二	一一	一	○五
六五	四	二四	三	八二	二	五一	一	一五
六○	五	○五	三	三三	二	七一	一	二五
七一	五	八五	三	六三	二	○二	一	三五
九二	五	七○	四	五四	二	三二	一	四五
一四	五	七一	四	一五	二	六二	一	五五
四五	五	六二	四	八五	二	九二	一	六五
八○	六	六三	四	五○	三	二三	一	七五
二二	六	七四	四	二一	三	六三	一	八五
七三	六	八五	四	○二	三	○四	一	九五
三五	六	一一	五	八二	三	四四	一	○六
○一	七	四二	五	六二	三	八四	一	一六
八三	七	七三	五	五四	三	三五	一	二六
九四	七	二五	五	五五	三	八五	一	三六
八○	八	七○	六	六○	四	三○	二	四六
○二	八	四二	六	七一	四	九○	二	五六
七五	八	二四	六	九二	四	五一	二	六六
○二	九	二○	七	二四	四	一二	二	七六
八四	九	三二	七	六五	四	八二	二	八六

五度	五分	六度	六分	七度	七分	八度	八分	九度	九分
五	二三	六	七三	七	二四	八	七四	九	一五
五	二四	六	一五	八	〇〇	九	六〇	〇一	〇九
五	六五	七	六〇	八	六一	九	五二	〇一	四三
六	九〇	七	一三	八	三三	九	五四	二一	二二
六	二一	七	七三	八	二五	〇一	六〇	一一	九一
六	六三	七	四五	九	一一	〇一	八二	一一	四四
六	〇九	八	二[illegible]	九	一三	〇一	一五	二一	九〇
七	六〇	八	九三	九	二五	一一	五一	二一	六三
七	二二	八	八四	〇一	四一	一一	〇四	三一	三〇
七	九三	九	九〇	〇一	八三	二一	六〇	三一	二三
七	六五	九	一三	一一	二〇	二一	三三	四一	三〇
八	五一	九	二五	一一	八二	三一	二〇	四一	六三
八	五三	〇一	六一	一一	五五	三一	三三	五一	〇一
八	六五	〇一	一四	二一	四二	四一	六〇	五一	六四
九	九一	一一	七〇	二一	四五	四一	〇四	六一	三二
九	二四	一一	六三	三一	七二	五一	七一	七一	四〇
〇一	八〇	二一	六〇	四一	二〇	五一	五五	七一	七四
〇一	五三	二一	八三	四一	九三	六一	七三	八一	三三
一一	五〇	三一	三一	五一	八一	七一	一二	九一	一二
二一	〇三	三一	二四	六一	一〇	八一	九〇	〇二	四一
二一	〇一	四一	〇三	六一	七四	九一	〇〇	一二	〇一

距太陽黃平象限度	十度	十分	一一度	一一分	二一度	二一分	三一度	三一分
八四	〇一	五五	一一	八五	三一	〇〇	四	一〇
九四	一一	八一	二一	三二	二一	四二	四一	〇三
〇五	一一	一四	二一	八四	三一	五五	五一	〇〇
一五	二一	七〇	三一	六一	四一	四二	五一	一三
二五	三一	二三	三一	四四	四一	四五	六一	三〇
三五	二一	八五	四一	三一	五一	六二	六一	七三
四五	三一	六二	四一	三四	五一	八五	七一	二二
五五	三一	六五	五一	四一	六一	二三	七一	九四
六五	四一	六二	五一	八四	七一	八〇	八一	七二
七五	四一	八五	六一	二二	七一	五四	九一	六〇
八五	五一	三三	六一	九五	八一	四二	九一	八四
九五	六一	七〇	七一	七三	九一	五〇	〇二	一三
〇六	六一	四四	八一	七一	〇二	七三	一二	七一
一六	七一	四二	九一	〇〇	〇二	四三	二二	五〇
二六	八一	五〇	九一	四四	一二	一二	二二	五五
三六	八一	九四	〇二	二三	二二	二一	三二	九四
四六	九一	六三	一二	二二	三二	五〇	四二	六四
五六	〇二	五二	二二	五一	四二	二〇	五二	五四
六六	一二	九一	三二	二一	五二	三〇	六二	八四
七六	二二	五一	四二	一一	六二	六〇	七二	五五
八六	三二	三一	五二	七一	七二	四一	九二	六〇

四一度	四一分	五一度	五一分	六一度	六一分	五一度	五一分	八一度	八一分
五一	二〇	六一	二〇	七一	一〇	七一	九五	八一	六五
五一	二三	六一	五三	七一	五三	八一	五三	九一	四三
六一	五〇	七一	九〇	八一	一一	九一	三一	〇二	三一
六一	八三	七一	三四	八一	八四	九一	一五	〇二	三五
七一	八〇	八一	〇三	九一	六三	〇二	一三	一二	五三
七一	七四	八一	七五	〇二	五〇	一二	二一	二二	八一
八一	五二	九一	六三	〇二	六四	一二	五五	二二	二〇
九一	二〇	〇二	七一	一二	七二	二二	一四	三二	九四
九一	四四	〇二	九五	二二	四一	三二	六二	四二	七三
〇二	六二	一二	四四	三二	〇〇	四二	二一	五二	七二
一二	〇一	二二	〇三	三二	八四	五二	四〇	六二	九一
二	六五	三二	八[illegible]	四二	〇一	五二	七五	七二	三一
二二	四四	四二	九[illegible]	五二	三	六二	二五	八二	九〇
二二	五三	五二	二〇	六二	六二	七二	八四	九二	八〇
四二	八二	五二	七五	七二	四二	八二	八四	〇三	〇一
五二	四二	六二	六五	八二	五二	九二	一五	[illegible]三	四[illegible]
六[illegible]	一二	七二	七五	九二	八二	[illegible]	六五	二二	一二
七二	五二	八二	九四	〇三	五三	二三	五〇	[illegible]三	二三
八[illegible]	一三	〇三	[illegible]一	一三	三四	三三	七一	四三	六四
九二	一四	一二	[illegible]	三[illegible]	〇〇	四二	[illegible]	六[illegible]	三〇
〇[illegible]	五五	二三	四一	四[illegible]	八一	五三	三五	七二	四二

距太陽黃平象限度	九一度	九一分	〇二度	〇二分	一二度	一二分	二二度	二二分
八四	九一	二五	〇二	七四	一二	一四	二二	五三
九四	〇二	二三	一二	九二	二二	四二	三二	九一
〇五	一二	二一	二二	〇一	三二	八〇	四二	四〇
一五	一二	四五	二二	四五	三二	二五	四二	九四
二五	二二	七三	三二	八三	四二	八三	五二	七三
三五	三二	二二	四二	五二	五二	五三	六二	四二
四五	四二	八〇	五二	二一	六二	五一	七二	七一
五五	四二	六五	六二	二〇	七二	六〇	八二	九〇
六五	五二	六四	六二	三五	七二	九五	九二	三〇
七五	六二	七三	七二	六四	八二	三五	九二	九五
八五	七二	一三	八二	二四	九二	〇五	〇三	七五
九五	八二	七二	九二	九三	〇三	九四	一三	七五
〇六	九二	五二	〇三	九三	一三	〇五	二三	九五
一六	〇三	六二	一三	一四	二三	三五	四三	三〇
二六	一三	九二	二三	五四	三三	九五	五三	〇一
三六	二三	四三	三三	二五	五三	七〇	六三	九一
四六	三三	三四	五三	一〇	六三	八一	七三	二三
五六	四三	五五	六三	五一	七三	三二	八三	七四
六六	六三	一一	七三	二三	八三	〇五	〇四	五〇
七六	七三	九二	八三	二五	〇四	〇一	一四	六二
八六	八三	二五	〇四	五一	一四	四三	二四	〇五

交食表七卷 十六

七二		六二		五二		四二		三二	
分	度	分	度	分	度	分	度	分	度
五四	六二	七五	五二	八〇	五二	八一	四二	七二	三二
五三	七二	六四	六二	六五	五二	四〇	五二	二一	四二
九二	八二	五三	七二	四四	六二	二五	五二	八五	四二
六一	九二	六二	八二	五三	七二	〇四	六二	五四	五二
九〇	〇三	八一	九二	五二	八二	〇三	七二	二五	六二
四〇	一三	一一	〇三	七一	九二	二二	八二	四二	七二
〇〇	二三	六〇	一三	一一	〇三	四一	九二	六一	八二
八五	二三	二〇	二三	七〇	一三	九〇	〇三	〇一	九二
七五	三三	一〇	三三	四〇	二三	五〇	一三	五〇	〇三
七五	四三	一〇	四三	三〇	三三	四〇	二三	[illegible]	[illegible]
〇〇	六三	三〇	五三	四〇	四三	四〇	三三	[illegible]	[illegible]
四〇	七三	七〇	六三	七〇	五三	四〇	四三	[illegible]	[illegible]
一一	八三	二一	七三	二一	六三	〇一	五三	[illegible]	[illegible]
九一	九三	三〇	八三	九一	七三	六一	六三	一一	五三
〇三	〇四	三〇	九三	九二	八三	五二	七三	九一	六三
二四	一四	二四	〇四	〇四	九三	六三	八三	九二	七三
七五	二四	七五	一四	四五	〇四	〇五	九三	二四	八三
四一	四四	四一	三四	一一	二四	六〇	一四	八五	九三
三三	五四	三三	四四	三〇	三四	五二	二四	六一	一四
五五	六四	五五	五四	二五	四四	七四	三四	八三	二四
〇二	八四	〇二	七四	八一	六四	一一	五四	〇〇	四四

太陽距地平高度

一三		〇三		九二		八二		太陽距地平高度
分	度	分	度	分	度	分	度	度分
五四	九二	〇九	二七	八二	二七	二八		四
九三	〇三	四五	九二	九〇	九二	二八		九四
二二	一三	七四	〇三	一〇	〇三	四一	九二	〇五
七二	二三	一四	一三	四五	〇三	三二	〇三	一五
四二	三三	七三	二三	九四	一三	〇〇	一三	二五
一二	四三	四三	三三	五四	二三	五五	一三	三五
〇二	五三	二二	四三	三四	三三	二五	二三	四五
〇二	六三	二三	五三	二四	四三	〇五	三三	五五
二二	七三	三三	八三	二四	五三	〇五	四三	六五
〇二	八三	六三	七三	五四	六三	二五	五三	七五
〇三	九三	〇四	八三	八四	七三	五五	六三	八五
六三	〇四	六四	九三	五四	八三	〇〇	八三	九五
四四	一四	四五	〇四	〇〇	〇四	七〇	九三	〇六
四五	二四	三〇	二四	六一	一四	六一	〇四	一六
五〇	四四	四一	三四	二二	二四	四二	一四	二六
八一	五四	八二	四四	三四	三四	九三	二四	三六
三三	六四	三四	五四	一四	四四	五五	三四	四六
一五	七四	〇〇	七四	七〇	六四	二一	五四	五六
九〇	九四	九一	八四	六二	七四	二三	六四	六六
〇三	〇五	〇四	九四	八四	八四	三五	七四	七六
三五	一五	二〇	一五	一一	〇五	七一	九四	八六

交食表七卷 十七

六三		五三		四三		三三		二三	
分	度	分	度	分	度	分	度	分	度
七〇	三三	九二	二三	〇五	一三	六〇	一三	八二	〇三
四〇	四三	五二	三三	五四	二三	四〇	二三	二二	一三
四二	五三	一二	四三	一四	三三	九三	二三	六一	二三
八五	五三	九一	五三	八三	四三	五五	三三	二一	三三
七五	六三	七一	六三	六三	五三	五四	四三	九〇	四三
七五	七三	七一	七三	三六	六三	一五	五三	七〇	五三
八五	八三	七一	八三	六三	七三	一六	六三	六〇	六三
一〇	〇四	九一	九三	七三	八三	二五	七三	七〇	七三
四〇	一四	三二	〇四	〇四	九三	五五	八三	九〇	八三
九〇	二四	九二	一四	五四	〇四	〇〇	〇四	四一	九三
五一	三四	三三	二四	九四	一四	四〇	一四	八一	〇四
二二	四四	四〇	四四	七五	二四	二一	二四	五二	一四
一二	五四	九四	五四	五〇	四四	二二	三四	二三	二四
一四	六四	五五	五四	五一	五四	〇三	四四	三四	三四
二五	七四	〇一	七四	五二	六四	三四	五四	三五	四四
五〇	九四	〇二	八四	〇四	七四	五五	六四	七〇	六四
二二	〇五	二三	九四	〇五	八四	九〇	八四	五二	七四
四二	一五	三五	〇五	〇一	五〇	六二	九四	九三	八四
二五	二五	二一	二五	八二	一五	九四	〇五	九五	九四
〇三	五五	五三	三五	五五	二五	八〇	二五	八一	一五
〇三	五五	五四	五五	九〇	四五	六二	三五	一四	二五

太陽距地平高度

〇四		九三		八三		七三		太陽距地平高度
分	度	分	度	分	度	分	度	度分
一三	五三	六五	四二	一二	四三	五四	三三	八四
九二	六三	四五	五三	九一	五三	二四	四三	九四
七二	七三	二五	六三	六一	六三	九三	五三	〇五
六二	八三	一五	七三	五一	七三	六三	六三	一五
七二	九三	一五	八三	四一	八三	六三	七三	二五
八二	〇四	二五	九三	五一	九三	八三	八三	三五
〇三	一四	四五	〇四	七一	〇四	〇四	九三	四五
三三	二四	七五	一四	九一	一四	一四	〇四	五五
七三	三四	〇〇	三四	四二	二四	八四	一四	六五
二四	四四	六〇	四四	九二	三四	九四	二四	七五
八四	五四	二一	五四	五三	四四	五五	三四	八五
六五	六四	一二	六四	二四	五四	二〇	五四	九五
四〇	八四	七二	七四	〇五	六四	一一	六四	〇六
四一	九四	八三	八四	〇〇	八四	二二	七四	一六
四二	〇五	九四	九四	二一	九四	七二	八四	二六
六三	一五	〇〇	一五	四二	〇五	〇四	九四	三六
八四	二五	二一	二五	七三	一五	五五	〇五	四六
二〇	四五	八二	三五	二五	二五	二一	二五	五六
七一	五五	五四	四五	〇〇	四五	三二	三五	六六
二三	六五	〇〇	六五	五二	五五	二四	四五	七六
一五	七五	八一	七五	三四	六五	〇〇	六五	八六

交食表七卷

距天頂黃平象限距交度 地平高度 十八

九四 分	九四 度	八四 分	八四 度	七四 分	七四 度	六四 分	六四 度	黃平象限距交度	五四 分	五四 度	四四 分	四四 度	三四 分	三四 度	二四 分	二四 度	一四 分	一四 度
七五	九三	一三	九三	四〇	九三	六三	八三	八四	八〇	八三	八三	七三	八〇	七二	六三	六三	四〇	六三
八五	〇四	一三	〇四	五〇	〇四	六三	九三	九四	八〇	九三	八三	八三	七〇	八三	四三	七三	三〇	七三
八五	一四	一三	一四	五〇	一四	六三	〇四	〇五	七〇	〇四	七三	九三	六〇	九三	四三	八三	〇四	七三
九五	二四	三三	二四	六四	一四	七三	一四	五	八〇	一四	七三	〇四	六〇	〇四	六三	九三	一〇	九
〇〇	四四	四三	三四	七〇	三四	八三	二四	二五	九〇	二四	九三	一四	八〇	一四	五三	〇四	一〇	〇四
二〇	五四	六三	四四	九〇	四四	〇四	三三	三五	一一	三四	四四	二四	九〇	二四	七二	一四	二〇	一四
五〇	六四	九三	五四	一一	五四	三四	四四	四五	三	四四	二四	三四	一一	三四	九二	二四	五〇	一四
九〇	七四	二四	六四	五一	六四	六四	五四	五五	七一	五四	六四	四四	五一	四四	二四	三四	八〇	二四
二一	八四	六四	七四	〇二	七四	〇五	六四	六五	一二	六四	〇五	五四	九一	五四	八四	四四	二一	四四
七一	九四	一五	八四	四二	八四	六五	七四	七五	六二	七四	六五	六四	四二	六四	一五	五四	八一	五四
二二	〇五	七五	九四	九二	九四	一〇	九四	八五	二三	八四	二〇	八四	〇三	七四	八五	六四	四二	六四
九二	一五	[illegible]	一五	六三	〇五	八〇	〇五	九五	九三	九四	八〇	九四	七三	八四	五〇	八四	一三	七四
五三	二五	九〇	二五	七四	一五	五一	一五	〇六	六四	〇五	六一	〇五	五四	九四	三一	九四	九三	八四
二四	三五	七一	三五	九五	二五	三二	二五	一六	四五	一五	五二	一五	〇四	〇五	二二	〇五	八四	九四
〇五	四五	五二	四五	九五	三五	二三	三五	二六	三〇	三五	四三	二五	三〇	二五	二二	一五	九五	〇五
九五	五五	四三	五五	八〇	五五	一四	四五	三六	三一	四五	五四	三五	四一	三五	三四	二五	〇一	二五
八〇	七五	三三	六五	八	六九	二五	五五	四六	四二	五五	五五	四五	九四	四五	四五	三五	二二	二五
七一	八五	二五	七五	九一	七五	三〇	七五	五六	六三	六五	七〇	六五	八三	五五	八〇	五五	六三	四五
八二	九五	四〇	九五	〇四	八五	五一	八五	六六	八四	七五	二	七五	二五	六五	二二	六五	〇五	五五
九三	〇六	六一	〇六	二五	九五	七一	九五	七六	一〇	九五	四三	八五	六〇	八五	七三	七五	六〇	七五
〇五	一六	八二	一六	五〇	一六	一四	〇六	八六	九一	〇六	九四	七五	一二	九五	二五	八五	二二	八五

交食表七卷

距天頂黃平象限距交度 地平高度 十九

八五 分	八五 度	七五 分	七五 度	六五 分	六五 度	五五 分	五五 度	黃平象限距交度	四五 分	四五 度	三五 分	三五 度	二五 分	二五 度	一五 分	一五 度	〇五 分	〇五 度
六一	三四	七五	二四	七三	二四	七一	三四	八四	七五	一四	五三	一四	二二	一四	八四	〇四	三二	〇四
五一	四四	八五	三四	八三	三四	八一	三四	九四	七五	二四	五三	二四	二二	二四	八四	一四	三二	一四
五一	五四	九五	四四	九三	四四	九一	四四	〇五	七五	三四	五三	三四	二二	三四	八四	二四	三二	一
九一	六四	〇〇	六四	〇四	五四	〇二	五四	一五	九五	四四	六三	四四	二二	四四	九四	二四	四二	二
一二	七四	二〇	七四	二四	六四	一二	六四	二五	〇〇	八四	八一	五四	四一	五四	一五	四四	六二	三四
二二	八四	三〇	八四	四四	七四	三二	七四	三五	二〇	七四	〇四	六四	七一	六四	三五	五四	八二	五四
五二	九四	六〇	九四	六四	八四	六二	八四	四五	四〇	八四	一五	七四	九一	七四	六五	六四	一二	六四
七二	〇五	八〇	〇五	九四	九四	九二	九四	五五	七〇	九四	五四	八四	三二	八四	九五	七四	四二	七四
〇三	一五	一一	一五	二五	〇五	二三	〇五	六五	一一	〇五	九四	九四	六二	九四	二〇	九四	八二	八四
三三	二五	五一	二五	六五	一五	六三	一五	七五	五一	一五	三五	〇五	〇三	〇五	七〇	〇五	三四	九四
七三	三五	九一	三五	二五	二五	〇四	二五	八五	九一	二五	八五	一五	三三	一五	二一	一五	八四	〇五
一四	四五	三二	四五	三〇	四五	四四	三五	九五	四二	三五	三〇	三五	一四	二五	七一	二五	四五	一五
五四	五五	七二	五五	九〇	五五	九四	四五	〇六	九二	四五	八〇	四五	五五	三五	四二	二五	〇〇	二五
〇五	六五	二三	六五	四一	六五	五五	五五	一六	五三	五五	四一	五五	七五	四五	〇三	四五	七〇	四五
五五	七五	八三	七五	〇二	七五	一〇	七五	二六	一四	六五	二	六五	九五	五五	七三	五五	四一	五五
〇〇	七五	二四	八五	六二	八五	七〇	八五	三六	八四	七五	八二	七五	七〇	七五	五四	六五	二二	六五
六〇	〇六	九四	九五	二二	九五	四一	九五	四六	五五	八五	五三	八五	五一	八五	三五	七五	二三	七五
二一	一六	六五	〇六	八三	〇六	二二	〇六	五六	二〇	〇六	一四	九五	三二	九五	二〇	九五	〇四	八五
八一	二六	二〇	二六	六四	一六	八二	一六	六六	〇一	一六	一五	〇六	二二	〇六	二一	〇六	〇三	九五
四二	三六	九〇	二六	二五	一八	六三	二六	七六	九一	二六	〇	二六	二四	一六	一二	一六	〇〇	六
一	四六	七一	四六	一〇	四六	五四	二六	八六	八二	三六		三六	一五	二六	二三	二六	一一	六

地平高度

太陽距黃平象限度	九五 度	九五 分	〇六 度	〇六 分	一六 度	一六 分	二六 度	二六 分	三六 度	三六 分	四六 度	四六 分	五六 度	五六 分	六六 度	六六 分	七六 度	七六 分
八四	三四	五三	三四	三五	四四	〇一	四四	六二	四四	三四	四四	七五	五四	一一	五四	四二	五四	七二
九四	四四	六三	四四	三五	五四	〇一	五四	六二	五四	二四	五四	七五	六四	一一	六四	四二	六四	七三
〇五	五四	七三	五四	三五	六四	〇一	六四	六二	六四	二四	六四	七五	七四	一一	七四	四二	七四	七二
一五	六四	八三	六四	五五	七四	二一	七四	九二	七四	三四	七四	九五	八四	三一	八四	七二	八四	〇四
二五	七四	九三	七四	七五	八四	三一	八四	九二	八四	五四	九四	〇〇	九四	四一	九四	八二	九四	二四
三五	八四	一四	八四	八五	九四	五一	九四	一三	九四	七四	〇五	一〇	〇五	五一	〇五	九二	〇五	二四
四五	九四	三四	〇五	〇〇	〇五	七一	〇五	三三	〇五	八四	一五	三〇	一五	七一	一五	〇三	一五	三四
五五	〇五	五四	一五	三〇	一五	九一	一五	五三	一五	〇五	二五	五〇	二五	九一	二五	二三	二五	四四
六五	一五	八四	二五	五〇	二五	二二	二五	七三	二五	二五	三五	七〇	三五	一二	三五	四三	三五	六四
七五	二五	一五	三五	八〇	三五	四二	三五	〇四	三五	五五	四五	九〇	四五	三二	四五	五三	四五	八四
八五	三五	四五	四五	九〇	四五	七二	四五	三四	四五	七五	五五	二一	五五	五二	五五	八三	五五	〇五
九五	四五	八五	五五	五一	五五	一三	五五	六四	六五	〇〇	六五	四一	六五	八二	六五	〇四	六五	二五
〇六	六五	二〇	六五	九一	六五	四三	六五	九四	七五	四〇	七五	七一	七五	[illegible]	七五	二四	七五	四五
一六	七五	七〇	七五	三二	七五	八三	七五	三五	八五	七〇	八五	〇二	八五	三三	八五	五四	八五	七五
二六	八五	一一	八五	七二	八五	二四	八五	七五	九五	〇	九五	四二	九五	六二	九五	八四	〇六	〇〇
三六	九五	六一	九五	二三	九五	七四	〇六	〇〇	〇六	四一	〇六	七二	〇六	九三	〇六	一五	一六	二〇
四六	〇六	二二	〇六	七三	〇六	一五	一六	五〇	一六	八一	一六	一三	一六	三四	一六	四五	二六	五〇
五六	一六	七二	一六	三四	一六	六五	二六	九〇	三六	三二	二六	五三	二六	六四	二六	九五	三六	八〇
六六	二六	三三	二六	八四	三六	一〇	三六	五一	三六	七二	三六	九三	三六	〇五	四六	一〇	四六	一一
七六	三六	九二	三六	三五	四六	七〇	四六	一二	四六	二三	四六	三四	四六	四五	五六	五〇	五六	三一
八六	四六	八四	四六	九五	五六	二一	五六	五二	五六	六三	五六	八四	五六	八五	六六	八〇	六六	八一

二十

地平高度

太陽距黃平象限度	八六 度	八六 分	九六 度	九六 分	〇七 度	〇七 分	一七 度	一七 分	二七 度	二七 分	三七 度	三七 分	四七 度	四七 分	五七 度	五七 分	六七 度	六七 分
八四	五四	〇五	六四	二〇	六四	三一	六四	三二	六四	三三	六四	二四	六四	二五	七四	〇〇	七四	八〇
九四	六四	〇五	七四	二〇	七四	二一	七四	三二	七四	三三	七四	二四	七四	二五	八四	〇〇	八四	八〇
〇五	七四	〇五	八四	二〇	八四	三一	八四	三二	八四	三三	八四	三四	八四	二五	九四	〇〇	九四	八〇
一五	八四	二五	九四	四〇	九四	五一	九四	五二	九四	五三	九四	五四	九四	四五	〇五	一〇	〇五	九〇
二五	九四	四五	〇五	四〇	〇五	五一	〇五	六二	〇五	六三	〇五	五四	〇五	四五	一五	二〇	一五	九〇
三五	〇五	四五	一五	五〇	一五	六一	一五	七二	一五	六三	一五	五四	一五	四五	二五	二〇	二五	〇一
四五	一五	六五	二五	六〇	二五	七一	二五	八二	二五	七三	二五	六四	二五	五五	三五	三〇	三五	〇一
五五	二五	六五	三五	八〇	三五	八一	三五	九二	三五	八三	三五	七四	三五	六五	四五	四〇	四五	一一
六五	三五	八五	四五	九〇	四五	〇二	四五	〇三	四五	八三	四五	七四	四五	六五	五五	四〇	五五	一一
七五	四五	九五	五五	〇一	五五	一二	五五	一三	五五	九三	五五	八四	五五	七五	六五	四〇	六五	二一
八五	六五	一〇	六五	二一	六五	三二	六五	二三	六五	一四	六五	〇五	六五	九五	七五	六〇	七五	三一
九五	七五	三〇	七五	四一	七五	四二	七五	三三	七五	三四	七五	二五	七五	九五	八五	六〇	八五	三一
〇六	八五	五〇	八五	六一	八五	六二	八五	五三	八五	四四	八五	三五	九五	〇〇	九五	八〇	九五	五一
一六	九五	八〇	九五	八一	九五	八二	九五	七三	九五	六四	九五	四五	〇六	二〇	〇六	九〇	〇六	六一
二六	〇六	〇一	〇六	〇二	〇六	〇三	〇六	九三	〇六	七四	〇六	五五	一六	三〇	一六	〇一	一六	七一
三六	一六	三一	一六	三二	一六	二三	一六	一四	一六	九四	一六	七五	二六	四〇	二六	一一	二六	八一
四六	二六	五一	二六	五二	二六	四三	二六	三四	二六	一五	二六	九五	三六	五〇	三六	二一	三六	九一
五六	三六	八一	三六	八二	三六	六三	三六	五四	三六	三五	四六	〇〇	四六	七〇	四六	四一	四六	九一
六六	四六	一二	四六	一三	四六	九三	四六	七四	四六	五五	五六	二〇	五六	九〇	五六	六一	五六	〇二
七六	五六	四二	五六	三三	五六	一四	五六	九四	五六	六五	六六	三〇	六六	九〇	六六	六一	六六	〇二
八六	六六	七二	六六	六三	六六	三四	六六	一五	六六	七五	七六	四〇	七六	九〇	七六	六一	七六	〇二

二十一

一八		○八		九七		八七		七七	
分	度	分	度	分	度	分	度	分	度
九三	七四	四三	七四	七二	七四	二二	七四	五一	七四
九三	八四	四三	八四	七二	八四	二二	八四	五一	八四
九三	九四	四三	九四	七二	九四	三二	九四	五一	九四
九三	○五	四三	○五	九二	○五	四二	○五	六一	○五
九三	一五	四三	一五	九二	一五	四二	一五	六一	一五
九三	二五	四三	二五	九二	二五	四二	二五	七一	二五
九三	三五	四三	三五	九二	三五	四二	三五	七一	三五
○四	四五	五三	四五	○三	四五	四二	四五	八一	四五
○四	五五	五三	五五	○三	五五	四二	五五	八一	五五
○四	六五	五三	六五	○三	六五	四二	六五	八一	六五
一四	七五	六三	七五	一三	七五	五二	七五	○二	七五
一四	八五	六三	八五	一三	八五	九二	八五	○二	八五
一四	九五	六三	九五	一三	九五	六二	九五	○二	九五
一四	○六	七三	○六	三三	○六	六二	○六	三二	○六
一四	一六	七三	一六	四三	一六	七二	一六	三二	一六
一四	二六	七三	二六	四三	二六	七二	二六	四二	二六
二四	三六	七三	三六	五三	三六	八二	三六	五二	三六
二四	四六	八三	四六	六三	四六	九二	四六	六二	四六
二四	五六	八三	五六	六三	五六	○三	五六	七二	五六
二四	六六	八三	六六	六三	六六	○三	六六	七二	六六
二四	七六	八三	七六	六三	七六	○三	七六	七二	七六

地平高度

五八		四八		三八		二八		太陽距黃平象限度
分	度	分	度	分	度	分	度	
二五	七四	○五	七四	六四	七四	三四	七四	八四
二五	八四	○五	八四	六四	八四	三四	八四	九四
二五	九四	○五	九四	六四	九四	三四	九四	○五
三五	○五	一五	○五	七四	○五	三四	○五	一五
三五	一五	一五	一五	七四	一五	三四	一五	二五
三五	二五	一五	二五	七四	二五	三四	二五	三五
四五	三五	一五	三五	七四	三五	三四	三五	四五
四五	四五	一五	四五	八四	四五	四四	四五	五五
四五	五五	一五	五五	八四	五五	四四	五五	六五
四五	六五	一五	六五	八四	六五	四四	六五	七五
四五	七五	一五	七五	九四	六五	五四	七五	八五
四五	八五	一五	八五	九四	八五	五四	八五	九五
四五	九五	一五	九五	九四	九五	五四	九五	○六
四五	○六	二五	○六	九四	○六	五四	○六	一六
四五	一六	二五	一六	九四	一六	五四	一六	二六
四五	二六	二五	二六	九四	二六	六四	二六	三六
四五	三六	二五	三六	九四	三六	六四	三六	四六
四五	四六	二五	四六	九四	四六	六四	四六	五六
四五	五六	二五	五六	九四	五六	六四	五六	六六
四五	六六	二五	六六	九四	六六	六四	六六	七六
四五	七六	二五	七六	九四	七六	六四	七六	八六

九八		八八		七八		六八	
分	度	分	度	分	度	分	度
○○	八四	九五	七四	八五	七四	五五	七四
○○	九四	九五	八四	八五	八四	五五	八四
○○	○五	九五	九四	八五	九四	五五	九四
九五	○五	八五	○五	七五	○五	六五	○五
九五	一五	八五	一五	七五	一五	六五	一五
九五	二五	八五	二五	七五	二五	六五	二五
九五	三五	八五	三五	七五	三五	六五	三五
九五	四五	八五	四五	七五	四五	六五	四五
九五	五五	八五	五五	七五	五五	六五	五五
九五	六五	八五	六五	七五	六五	六五	六五
九五	七五	八五	七五	七五	七五	六五	七五
九五	八五	八五	八五	七五	八五	六五	八五
九五	九五	八五	九五	七五	九五	六五	九五
九五	○六	八五	○六	七五	○六	六五	○六
九五	一六	八五	一六	七五	一六	六五	一六
九五	二六	八五	二六	七五	二六	六五	二六
九五	三六	八五	三六	七五	三六	六五	三六
九五	四六	八五	四六	七五	四六	六五	四六
九五	五六	八五	五六	七五	五六	六五	五六
九五	六六	八五	六六	七五	六六	六五	六六
九五	七六	八五	七六	七五	七六	六五	七六

地平高度

四		三		二		一		太陽距黃平象限度
分	度	分	度	分	度	分	度	
八一	○一	六四	七	二一	五	六二	二	九六
一五	○一	一一	八	九二	五	五四	二	○七
四二	一一	八三	八	七四	五	四五	二	一七
七○	二一	九○	九	八○	六	四○	三	二七
一五	二一	三四	九	一三	六	六一	三	三七
○四	三一	八一	○一	六五	六	九二	三	四七
六三	四一	五五	○一	五二	七	四四	三	五七
八三	五一	一五	一一	八五	七	○○	四	六七
九四	六一	六四	二一	六三	八	九一	四	七七
○一	八一	○五	三一	○二	九	二四	四	八七
四四	九一	四○	五一	一一	○一	八○	五	九七
五三	一二	二三	六一	二一	一一	九三	五	○八
六四	三二	七一	八一	六二	二一	七一	六	一八
六五	五二	五二	○二	七五	三一	五○	七	二八
六三	九二	五○	三二	二五	五一	五○	八	三八
四三	三三	八二	六二	二二	八一	六二	九	四八
四三	八三	三五	○三	五四	一二	七一	一一	五八
六五	四四	九四	六三	一三	六二	一○	四一	六八
四○	三五	九五	四四	○四	三三	五二	八一	七八
一二	三六	二五	四四	八五	四三	三三	六二	八八
七五	五七	三三	一七	五二	三六	九五	四四	九八

九		八		七		六		五	
分	度	分	度	分	度	分	度	分	度
〇一	二二	六五	九一	一五	七一	三一	五一	八四	二一
五一	三二	五五	〇二	一三	八一	[illegible]〇	六一	八[illegible]	三一
六二	四二	〇〇	二二	九二	九一	三五	六一	二一	四一
四四	五二	一一	三二	三三	〇二	〇五	七一	一〇	五一
〇一	七二	八二	四二	四四	一二	二五	八一	〇二	六一
四三	八二	三五	五二	二〇	三二	二〇	〇二	四五	六一
七一	〇三	七二	七二	七二	四二	八一	二二	一〇	八一
六[illegible]	二三	〇一	九二	二〇	六二	五四	二二	六一	九一
七〇	四三	五〇	一三	〇五	七二	一二	四二	一四	〇二
一二	六三	二一	二三	〇五	九二	一一	六二	八一	二二
九四	八三	六三	五三	五〇	二三	六一	八二	九〇	四二
五三	一四	七一	八三	九三	四三	九三	〇三	八一	六二
九三	四四	八一	一四	五三	七三	五二	三三	九四	八二
四〇	八四	三四	四四	六五	〇四	八三	六三	八四	一三
二五	一五	五三	八四	七四	四四	四二	〇四	二二	五三
六〇	六五	七五	二五	三一	九四	〇五	四四	〇四	九三
七四	〇六	一四	七五	九一	四五	四〇	〇五	四五	四四
五五	五六	〇二	三六	九〇	〇六	三一	六五	六一	一五
九二	一七	二二	九六	四四	六六	二二	三六	九五	八五
五二	七七	五五	五七	一〇	四七	一三	一七	〇一	八六
八三	三八	一五	二八	一五	一八	一三	〇八	一四	八七

二十四

地平高度

一

三一		二一		一一		十		太陽距黃平象限度
分	度	分	度	分	度	分	度	
二二	〇三	八二	八二	六二	六一	〇二	四二	九六
三四	一三	四四	九二	〇四	七二	〇三	五二	〇七
九〇	三三	七〇	一三	〇〇	九二	六四	六二	一七
二四	四三	七三	二三	五二	〇三	七〇	八二	二七
一二	六三	三一	四三	八五	一三	六三	九二	三七
七〇	八三	七五	五三	八三	三三	三一	一三	四七
一〇	〇四	八四	七三	七二	五三	七五	二三	五七
二〇	二四	九四	九三	七二	七三	一五	四三	六七
五一	四四	〇〇	二四	四三	九三	七五	六三	七七
七三	六四	二二	四四	五五	一四	五一	九三	八七
〇一	九四	五五	六四	八二	四四	七四	一四	九七
四五	一五	二四	九四	六一	七四	二三	四四	〇八
二五	四五	二四	二五	八一	〇五	八三	七四	一八
一〇	八五	六五	五五	七三	三五	一〇	一五	二八
三二	一六	六二	九五	四一	七五	四四	四五	三八
八五	四六	一一	三六	九〇	一六	九四	八五	四八
五四	八六	一一	七六	二二	五六	六一	二六	五八
四四	二七	五二	一七	二五	九六	四〇	八六	六八
三五	六七	一五	五七	九三	四七	二一	三七	七八
〇一	一八	八二	〇八	八三	九七	八三	八七	八八
四三	五八	二〇	五八	七四	四八	九五	三八	九八

八一		七一		六一		五一		四一	
分	度	分	度	分	度	分	度	分	度
〇五	八三	八一	七三	一四	五三	九五	二三	二一	[illegible]三
〇二	〇四	七四	八三	八〇	七三	五二	五三	七三	二三
五三	一四	〇二	〇四	一四	八三	八五	六三	九〇	五三
四三	三四	九五	一四	七一	〇四	二三	八三	〇四	六三
八一	五四	三四	三四	二〇	二四	五一	〇四	二二	八三
八〇	七四	二三	五四	二五	二四	四〇	二四	一〇	〇四
四〇	九四	〇三	七四	九四	五四	〇〇	四四	二一	二四
六〇	一五	二二	九四	二五	七四	四〇	六四	八〇	四四
四一	二五	二四	一五	三〇	〇五	六一	八四	〇二	六四
九二	五五	九五	三五	二二	二五	六[illegible]	〇五	二四	八四
一五	七五	三二	六五	八四	四五	六〇	三五	一一	一五
七一	〇六	四五	八五	四二	七五	[illegible]	五五	五五	三五
二五	二六	[illegible]三	一六	七〇	〇六	[illegible]	七五	七四	六五
三三	五六	〇二	四六	九五	二六	[illegible]二	一六	一五	九五
〇二	八六	三一	七六	九五	五六	七三	四六	六〇	三六
二一	一七	四一	〇七	八〇	九六	四五	七六	一二	六八
一一	四七	〇二	[illegible]七	三二	二七	九一	一七	七〇	〇七
五[illegible]	七七	三三	六七	六四	五七	二五	四七	二五	三七
二二	〇八	〇五	九七	四[illegible]	八七	三一	八七	七四	七七
一三	三八	一一	二八	七四	一八	九一	二八	七四	一八
六四	六八	五三	六八	二二	六八	八〇	六八	二五	五八

二十五

地平高度

二二		一二		〇二		九		太陽距黃平象限度
分	度	分	度	分	度	分	度	
八一	四四	二〇	三四	二四	一四	八[illegible]	〇四	九六
〇五	五四	三三	四四	三一	一四	九四	一四	〇七
四二	七四	九〇	六四	八四	四四	四一	[illegible]四	一七
四〇	九四	八四	七四	八二	八四	二〇	五四	二七
七四	〇五	[illegible]	九四	二一	八四	八四	六四	三七
四三	一五	〇[illegible]	[illegible]五	[illegible]〇	〇五	八三	八四	四七
五[illegible]	四五	[illegible]	二五	五五	一五	三三	〇五	五七
一[illegible]	六五	[illegible]	五五	四五	二五	三三	二五	六七
一二	八五	[illegible]	七五	九五	五五	〇四	四五	七七
六二	〇六	九一	九五	八〇	八五	四一	七五	八七
五二	[illegible]六	一二	一六	三二	〇六	〇一	九五	九七
八四	四六	八四	三六	四四	二六	四三	一六	〇八
五〇	七六	九〇	六六	九〇	五六	四〇	四六	一八
六二	七六	五三	八六	〇四	七六	九三	八六	二八
一五	一七	五〇	一七	五一	〇七	[illegible]二	九六	三八
〇二	四七	七[illegible]	二七	六五	二七	七〇	二七	四八
一五	六七	[illegible]一	六七	九三	五七	八五	四七	五八
五二	九七	七五	八七	七三	八七	三五	七七	六八
二〇	二八	一四	一八	七二	一八	一五	[illegible]八	七八
〇四	四八	六二	四八	〇一	四八	三五	三八	八八
〇二	七八	二一	七八	五〇	七八	六五	六八	九八

地平高度

太陽距黃平象限度	二三度	二三分	二四度	二四分	二五度	二五分	二六度	二六分	二七度	二七分	二八度	二八分	二九度	二九分	三〇度	三〇分	三一度	三一分
六九	四五	二九	四六	二七	四七	四五	四八	四七	四九	四七	五〇	四三	五一	四二	五二	二九	五三	一八
七〇	四七	〇二	四八	一五	四九	一六	五〇	一八	五一	一七	五三	一一	五三	〇六	五三	五七	五四	四五
七一	四八	三七	二九	四五	五〇	五〇	五一	五四	五二	四九	五三	四五	五四	三七	五五	二七	五六	一四
七二	五〇	一五	五一	二一	五二	二七	五三	二八	五四	二五	五五	三六	五六	一〇	五六	五九	五七	四五
七三	五一	五八	五三	〇四	五四	〇七	五五	〇六	五六	〇二	五六	五六	五七	三二	五八	三三	五九	一八
七四	五三	四三	五四	四九	五五	五一	五六	四八	五七	四四	五八	三五	五九	二四	六〇	一〇	六〇	五三
七五	五五	二四	五六	三七	五七	三八	五八	三四	五九	[illegible]	六〇	一七	六一	〇四	六一	四九	六二	三一
七六	五七	二八	五八	二〇	五九	二八	六〇	二二	六一	一三	六二	〇一	六二	四七	六三	三〇	六四	一〇
七七	五九	二五	六〇	一七	六一	二二	六二	一三	六三	〇三	六三	四九	六四	三二	六五	一三	六五	五一
七八	六一	二七	六一	二五	六二	一八	六四	〇八	六四	五五	六五	三八	六六	二〇	六六	五八	六七	三四
七九	六三	三三	六四	二七	六五	一八	六六	〇五	六六	四九	六七	三三	六八	〇九	六八	四五	六九	一九
八〇	六五	四三	六六	三三	六七	二一	六八	〇五	六八	四六	六九	二五	七〇	〇一	七〇	三四	七一	〇七
八一	六七	五六	六八	四三	六九	二七	七〇	〇八	七〇	四六	七一	二二	七一	五五	七二	二五	七二	五四
八二	七〇	一三	七〇	五六	七一	二六	七二	一四	七二	四八	七三	二〇	七三	五〇	七四	一八	七四	四四
八三	七二	三五	七三	一二	七三	四八	七四	二一	七四	五二	七五	二一	七五	四七	七六	一二	七六	三五
八四	七四	五七	七五	三一	七六	〇二	七六	三一	七六	五八	七七	二三	七七	四六	七八	〇八	七八	二八
八五	七七	二三	七七	五一	七八	一八	七八	四三	七九	〇九	七九	二七	七九	四六	八〇	〇五	八〇	三一
八六	七九	五一	八〇	一五	八〇	三六	八〇	五六	八一	一五	八一	三二	八一	四八	八二	〇二	八二	一八
八七	八三	二二	八二	三九	八三	五六	八三	一一	八三	二五	八三	三八	八三	四九	八四	〇一	八四	一二
八八	八四	五四	八五	〇五	八五	一八	八五	二七	八五	三六	八五	四五	八五	五三	八六	〇〇	八六	〇七
八九	八七	二六	八七	三二	八七	三八	八七	四三	八七	四八	八七	五二	八七	五六	八八	〇〇	八八	〇三

地平高度

太陽距黃平象限度	三二度	三二分	三三度	三三分	三四度	三四分	三五度	三五分	三六度	三六分	三七度	三七分	三八度	三八分	三九度	三九分	四〇度	四〇分
六九	五四	[illegible]	五四	四九	五五	三二	五六	一三	五六	五一	五七	二八	五八	〇三	五八	二七	五九	〇九
七〇	五五	二一	五六	二五	五六	五七	五七	五六	五八	一四	五八	五一	五九	三五	五九	五七	六〇	二九
七一	五六	五九	五七	四二	五八	二三	五九	三〇	五九	三八	六〇	一三	六〇	四七	六一	一九	六一	四九
七二	[illegible]	[illegible]	五九	一一	五九	[illegible]	六〇	二八	六一	〇四	六一	三八	六二	〇三	六二	四一	六三	一一
七三	六〇	〇一	六〇	四二	六一	二〇	六一	四九	六二	三一	六三	[illegible]	六三	三五	六四	〇五	[illegible]	三四
七四	六一	二五	[illegible]	一四	六二	五一	六三	二六	六三	五七	六四	三一	六五	〇二	六五	[illegible]	六五	五七
七五	六二	[illegible]	六二	四八	六四	二四	六四	五八	六五	三〇	六六	〇〇	六六	二九	六六	五五	六七	二二
七六	六四	四八	六五	二四	六五	五八	六六	三〇	六七	〇一	六七	三〇	六七	五七	六八	一三	六八	四八
七七	六六	二八	六七	〇二	六七	二四	六八	〇四	六八	三三	六九	〇二	六九	二七	六九	五一	七〇	一五
七八	六八	〇九	六八	四一	六九	[illegible]	六九	四〇	七〇	〇七	七〇	三三	七一	五七	七一	一〇	七二	四三
七九	六九	[illegible]	七〇	二二	七〇	五〇	七一	一七	七一	四二	七二	〇六	七二	二九	七二	五〇	七三	一〇
八〇	七一	二六	七二	〇四	七二	三〇	七二	五五	七三	一八	七三	四〇	七四	〇四	七四	二一	七四	四〇
八一	七三	[illegible]	[illegible]	四七	七四	[illegible]	七四	三四	七四	五五	七五	一五	七五	三四	七五	五二	七六	〇九
八二	七五	〇九	七五	[illegible]	七五	五三	七六	一四	七六	[illegible]	七六	五一	七七	〇九	七七	二五	七七	四〇
八三	七六	五七	七七	一八	[illegible]	[illegible]	七七	五五	七八	一二	七八	二八	七八	四三	七八	五八	七九	一一
八四	七八	[illegible]	七九	[illegible]	七九	[illegible]	七九	三七	七九	五二	[illegible]	〇六	八〇	一九	八〇	三二	八〇	四四
八五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	八一	一九	八一	三二	八一	四四	八一	五四	八二	〇四	八二	一四
八六	八二	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	八二	〇三	八三	一三	八三	二二	八三	三一	八三	四〇	八三	四八
八七	八四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	八四	四七	八四	五四	八五	〇一	八五	〇八	八五	[illegible]	八五	二〇
八八	八六	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	八六	三一	八六	三六	八六	四〇	八六	四五	八六	四九	八六	五三
八九	八八	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	八八	一五	八八	一八	八八	二〇	八八	二二	八八	二四	八八	二六

交食表七卷　地平高度　二十八

五四		四四		三四		二四		一四	
分	度	分	度	分	度	分	度	分	度
〇三	一六	四〇	一六	八三	〇六	九〇	〇六	〇四	九九
六四	二六	一二	二六	五五	一六	八二	一六	九五	〇六
〇〇	四六	八三	二六	三一	三六	六四	二六	五三	一六
九一	五六	六五	四六	一三	四六	六〇	四六	九三	三六
六四	六六	五一	六六	二五	五六	七二	五六	二〇	五六
六五	七六	四三	七六	三一	七六	八四	六六	〇一	六六
五一	九六	五五	八六	三二	八六	一一	八六	七四	七六
五三	〇七	五一	〇七	五五	九六	四三	九六	一一	九六
五五	一七	七三	一七	八一	一七	八五	〇七	七三	〇七
六一	五七	九五	二七	一四	二七	三二	二七	二〇	二七
八三	四七	二二	四七	五〇	四七	八四	三七	〇三	三七
〇〇	六七	五四	五七	〇三	五七	四一	五七	七五	四七
二二	七七	九〇	七七	六五	六七	一四	六七	六二	六七
四四	八七	四三	八七	一二	八七	八〇	八七	四五	七七
九〇	〇八	九五	九七	八四	九七	六三	九七	四二	九七
三三	一八	四二	一八	四一	一八	四〇	一八	四五	〇八
七五	二八	九四	二八	一四	二八	三三	二八	四二	二八
一二	四八	五一	四八	九〇	四八	二〇	四八	五五	三八
六四	五八	一四	五八	六三	五八	一三	五八	六二	五八
〇一	七八	七〇	七八	四〇	七八	〇〇	七八	七五	六八
五三	八八	四三	八八	二三	八八	〇三	八八	八三	八八

九四		八四		七四		六四		太陽距午象限度
分	度	分	度	分	度	分	度	
二〇	二六	一四	二六	八一	二六	五五	一六	九六
五[illegible]	四六	四五	二六	[illegible]三	[illegible]六	〇一	三六	〇七
八二	五六	八〇	五六	七四	四六	五二	四六	一七
二四	六六	三二	六六	三〇	六六	一四	五六	二七
七五	七六	八三	七六	九一	七六	九五	六六	三七
九〇	九六	四五	八六	五二	八六	六一	八六	四七
七二	〇七	〇一	〇七	三五	九六	四三	九六	五七
三四	一七	七二	[illegible]	一一	一七	三五	〇七	六七
九五	二七	四四	二七	九二	二七	二一	二七	七七
六一	四七	二〇	四七	七四	二七	二三	三七	八七
三三	五七	一二	五七	七〇	五七	三五	四七	九七
一五	六七	九三	六七	七二	六七	四一	六七	〇八
九〇	八七	八五	七七	八四	七七	五二	七七	一八
八二	九七	七一	九七	七〇	九七	七五	八七	二八
五四	〇八	七三	〇八	八二	〇八	九一	〇八	三八
四〇	二八	七五	一八	九四	一八	一四	一八	四八
四二	三八	八一	三八	一一	三八	四〇	三八	五八
二四	四八	七三	四八	二三	四八	七二	四八	六八
一〇	六八	八五	五八	四五	五八	〇五	五八	七八
二二	七八	九一	七八	六一	七八	二一	七八	八八
九三	八八	八三	八八	七三	八八	六三	八八	九八

交食表七卷　地平高度　二十九

四五		三五		二五		一五		〇五	
分	度	分	度	分	度	分	度	分	度
七三	四六	〇二	四六	二〇	四六	二四	三六	三二	三六
六四	五六	〇三	五六	二一	五六	四五	四六	五三	四六
七五	六六	六二	六六	四二	六六	六〇	六六	八四	五六
七〇	八六	二五	七六	六三	七六	九一	七六	一〇	七六
八一	九六	七〇	九六	八四	八六	一三	八六	五一	八六
九二	〇七	五一	〇七	〇〇	〇七	五四	九六	九二	九六
〇四	一七	七三	一七	三一	一七	八五	〇七	三四	〇七
二五	二七	〇四	二七	七二	二七	二一	二七	一五	一七
四〇	四七	二五	三七	〇四	三七	八二	三七	四一	三七
七一	五七	六〇	五七	四五	四七	三四	四七	〇三	四七
〇三	六七	九一	六七	九〇	六七	七五	五七	六四	五七
三四	七七	三三	七七	三二	七七	三一	七七	二〇	七七
五五	八七	七四	八七	八三	八七	九二	八七	九一	八七
九〇	〇八	一〇	〇八	三五	九七	五四	九七	六三	九七
三二	一八	六一	一八	九〇	一八	一〇	一八	三五	〇八
五三	二八	〇三	二八	四二	二八	八一	二八	一一	二八
〇五	二八	五四	二八	一四	三八	五三	三八	〇三	三八
三〇	五八	〇〇	五八	六五	四八	一五	四八	七四	四八
七一	六八	四一	六八	二一	六八	八〇	六八	五〇	六八
一三	七八	七二	七八	七二	七八	五二	七八	四二	七八
六四	八八	五四	八八	四四	八八	二四	八八	一四	八八

八五		七五		六五		五五		太陽距午象限度
分	度	分	度	分	度	分	度	
九三	五六	四二	五六	九〇	五六	三五	四六	九六
七四	六六	二三	六六	八[illegible]	六六	八〇	六六	〇七
四五	七六	一四	七六	五二	七六	二一	七六	一七
二〇	九六	〇五	八六	六三	八六	二二	八六	二七
一一	〇七	八五	九六	五四	九六	二三	九六	三七
九一	一七	八〇	一七	五九	〇七	二四	〇七	四七
八二	二七	七一	二七	五〇	二七	三五	一七	五七
七三	三七	七二	二七	六一	三七	四〇	三七	六七
七四	四七	七三	四七	七二	四七	六一	四七	七七
五五	五七	五四	五七	七三	五七	七二	五七	八七
五[illegible]	七七	七五	六七	八四	六七	九三	六七	九七
五一	八七	八〇	八七	[illegible]〇	八七	一五	七七	〇八
五[illegible]	九七	八一	九七	一一	九七	四〇	[illegible]七	一八
五[illegible]	〇八	九二	〇八	三二	〇八	六一	〇八	二八
六四	一八	一四	一八	五三	一八	九二	一八	三八
六五	二八	一五	一八	六四	二八	一四	二八	四八
八〇	四八	四〇	四八	九五	三八	四五	三八	五八
六一	五八	四一	五八	〇一	五八	七〇	五八	六八
八二	六八	六二	六八	三[illegible]	六八	〇二	六八	七八
九三	七八	七二	七八	五二	七八	三三	七八	八八
九四	八八	九四	八八	八四	八八	七四	八八	九八

度 五九	分 五九	度 〇六	分 〇六	度 一六	分 一六	度 二六	分 二六	度 三六	分 三六
五六	二五	六六	六〇	六六	八二	六六	〇二	六六	二四
七六	〇〇	七六	三一	七六	四二	七六	六三	七六	七四
八六	七〇	八六	九一	八六	一三	八六	二四	八六	二五
九六	四一	九六	六二	九六	七三	九六	八四	九六	八五
〇七	二二	〇七	三三	〇七	四四	〇七	四五	一七	四〇
一七	〇三	一七	一四	一七	一五	二七	〇〇	二七	九〇
二七	八三	二七	八四	二七	八五	三七	七〇	三七	六一
三七	七四	三七	六五	四七	五〇	四七	四一	四七	二二
四七	六五	五七	五〇	五七	四一	五七	二二	五七	〇三
六七	四〇	六七	三一	六七	〇二	六七	八二	六七	六一
七七	三一	七七	一二	七七	八二	七七	五三	七七	二四
八七	三三	八七	〇三	八七	七三	八七	二四	八七	八四
九七	二三	九七	八三	九七	四四	九七	〇五	九七	五五
〇八	一四	〇八	七四	〇八	二五	〇八	七五	一八	二〇
二八	二五	二八	六五	二八	一〇	二八	六〇	二八	〇一
三八	〇〇	三八	五〇	三八	九〇	三八	二一	三八	七一
四八	二一	四八	五一	四八	七一	四八	〇二	四八	二二
五八	九一	五八	二三	五八	五二	五八	八三	五八	一三
六八	〇三	六八	二三	六八	四三	六八	六三	六八	八三
七八	一四	七八	二四	七八	三四	七八	四四	七八	五四
八八	〇五	八八	一五	八八	二五	八八	二五	八八	三五

地平高度

太陽距平象限度	度 四六	分 四六	度 五六	分 五六	度 六六	分 六六	度 七六	分 七六
九六	六六	一五	七六	三〇	七六	二一	七六	二三
〇七	七六	七五	八六	七〇	八六	五一	八六	六三
一七	九六	二〇	九六	二一	九六	一二	九六	九二
二七	〇七	四〇	〇七	六一	〇七	五二	〇七	三三
三七	一七	三二	一七	一二	一七	〇三	一七	七三
四七	二七	八一	二七	七二	二七	四三	三七	二四
五七	三七	四二	三七	二三	三七	九三	三七	六四
六七	四七	〇三	四七	七三	四七	四四	四七	一五
七七	五七	七三	五七	四四	五七	一五	五七	七五
八七	六七	一四	六七	八四	六七	四五	七七	〇〇
九七	七七	七四	七七	四五	七七	九五	八七	五〇
〇八	八七	四五	八七	九五	九七	五〇	九七	〇一
一八	〇八	〇〇	〇八	六〇	〇八	〇二	〇八	四一
二八	一八	七〇	一八	一一	一八	五一	一八	九一
三八	二八	四一	二八	八一	二八	一二	二八	四二
四八	三八	〇二	三八	三二	三八	六二	三八	九二
五八	四八	六二	四八	九二	四八	二三	四八	四三
六八	五八	三三	五八	五三	五八	七三	五八	九三
七八	六八	〇四	六八	二四	六八	三四	六八	四四
八八	七八	七四	七八	七四	七八	八四	七八	九四
九八	八八	三五	八八	四五	八八	四五	八八	五五

度 八六	分 八六	度 九六	分 九六	度 〇七	分 〇七	度 一七	分 一七	度 二七	分 二七
七六	一三	七六	九三	七六	七四	七六	四五	八六	一〇
八六	四三	八六	二四	八六	〇五	八六	七五	九六	三〇
九六	八三	九六	五四	九六	三五	九六	九五	〇七	六〇
〇七	一四	〇七	九四	〇七	六五	一七	二〇	一七	八〇
一七	五四	一七	五五	一七	九五	二七	五〇	二七	一一
二七	九四	二七	五五	三七	二〇	三七	八〇	三七	三一
三七	三五	三七	九五	四七	五〇	四七	一一	四七	六一
五七	七五	五七	三〇	五七	八〇	五七	四一	五七	九一
六七	三〇	六七	八〇	六七	三一	六七	六一	六七	三二
七七	六〇	七七	一一	七七	五一	七七	〇二	七七	四二
八七	九〇	八七	四一	八七	九一	八七	三二	八七	七二
九七	四	九七	八一	九七	二二	九七	六二	九七	九二
〇八	八	〇八	二二	〇八	六二	〇八	九二	〇八	三三
一八	三二	一八	六二	一八	九二	一八	三三	一八	五二
二八	七二	二八	一三	二八	三三	二八	六三	二八	八三
三八	二三	三八	五三	三八	七三	三八	〇四	三八	二四
四八	六三	四八	九二	四八	一四	四八	二四	四八	五四
五八	一四	五八	三四	五八	五四	五八	六四	五八	八四
六八	六四	六八	七四	六八	八四	六八	九四	六八	〇五
七八	〇五	七八	一五	七八	二五	七八	三五	七八	四五
八八	五五	八八	六五	八八	六五	八八	七五	八八	七五

地平高度

太陽距平象限度	度 三七	分 三七	度 四七	分 四七	度 五七	分 五七	度 六七	分 六七
九六	八六	八〇	八六	四一	八六	〇二	八六	五二
〇七	九六	〇一	九六	六一	九六	一二	九六	六二
一七	〇七	五一	〇七	七一	〇七	三二	〇七	八二
二七	一七	四一	一七	九一	一七	四二	一七	九二
三七	二七	五一	二七	一二	二七	六二	二七	一三
四七	三七	七一	三七	三二	三七	八二	三七	三三
五七	四七	一二	四七	五二	四七	〇三	四七	四三
六七	五七	三二	五七	八二	五七	二三	五七	五三
七七	六七	八二	六七	二三	六七	五三	六七	九三
八七	七七	八二	七七	二三	七七	五三	七七	九三
九七	八七	〇三	八七	四三	八七	七三	八七	一四
〇八	九七	三三	九七	六三	九七	九三	九七	二四
一八	〇八	五三	〇八	八三	〇八	一四	〇八	三四
二八	一八	八三	一八	一四	一八	三四	一八	六四
三八	二八	一四	二八	三四	二八	六四	二八	八四
四八	三八	五四	三八	六四	三八	八四	三八	〇五
五八	四八	六四	四八	八四	四八	〇五	四八	一五
六八	五八	〇五	五八	一五	五八	二五	五八	三五
七八	六八	一五	六八	二五	六八	三五	六八	四五
八八	七八	五五	七八	六五	七八	六五	七八	六五
九八	八八	七五	八八	八五	八八	八五	八八	八五

地平高度

太陽距黃平象限度	七七 度	七七 分	八七 度	八七 分	九七 度	九七 分	〇八 度	〇八 分	一八 度	一八 分	二八 度	二八 分	三八 度	三八 分	四八 度	四八 分	五八 度	五八 分
九六	八六	〇三	八六	四三	八六	九三	八六	二四	八六	六四	八六	九四	八六	一五	八六	四五	八六	六五
〇七	九六	一三	九六	五三	九六	九三	九六	三四	九六	六四	九六	九四	九六	一五	九六	四五	九六	六五
一七	〇七	二三	〇七	六三	〇七	〇四	〇七	四四	〇七	七四	〇七	九四	〇七	一五	〇七	四五	〇七	六五
二七	一七	三三	一七	七三	一七	〇四	一七	四四	一七	七四	一七	九四	一七	二五	一七	四五	一七	六五
三七	二七	五三	二七	九三	二七	二四	二七	六四	二七	九四	二七	九四	二七	二五	二七	四五	二七	六五
四七	三七	七三	三七	九三	三七	二四	三七	六四	三七	九四	三七	一五	三七	三五	三七	四五	三七	六五
五七	四七	八三	四七	〇四	四七	四四	四七	七四	四七	九四	四七	一五	四七	三五	四七	四五	四七	六五
六七	五七	九三	五七	二四	五七	五四	五七	七四	五七	九四	五七	一五	五七	三五	五七	四五	五七	六五
七七	六七	二四	六七	三四	六七	六四	六七	八四	六七	〇五	六七	三五	六七	四五	六七	六五	六七	七五
八七	七七	三四	七七	五四	七七	七四	七七	九四	七七	一五	七七	三五	七七	四五	七七	六五	七七	七五
九七	八七	三四	八七	五四	八七	八四	八七	〇五	八七	二五	八七	四五	八七	五五	八七	六五	八七	七五
〇八	九七	四四	九七	七四	九七	九四	九七	一五	九七	三五	九七	四五	九七	五五	九七	六五	九七	七五
一八	〇八	六四	〇八	八四	〇八	九四	〇八	一五	〇八	三五	〇八	四五	〇八	五五	〇八	六五	〇八	七五
二八	一八	八四	一八	九四	一八	一五	一八	三五	一八	四五	一八	五五	一八	六五	一八	七五	一八	六五
三八	二八	九四	二八	一五	二八	三五	二八	四五	二八	五五	二八	六五	二八	七五	二八	八五	二八	八五
四八	三八	二五	三八	三五	三八	四五	三八	五五	三八	六五	三八	七五	三八	八五	三八	八五	三八	九五
五八	四八	二五	四八	三五	四八	四五	四八	五五	四八	六五	四八	七五	四八	八五	四八	八五	四八	九五
六八	五八	四五	五八	五五	五八	六五	五八	六五	五八	七五	五八	七五	五八	八五	五八	八五	五八	九五
七八	六八	五五	六八	六五	六八	六五	六八	七五	六八	七五	六八	八五	六八	八五	六八	九五	六八	九五
八八	七八	七五	七八	七五	七八	七五	七八	八五	七八	八五	七八	八五	七八	九五	七八	九五	七八	九五
九八	八八	八五	八八	九五	八八	九五	八八	九五	八八	九五	八八	九五	八八	九五	九八	〇〇	九八	〇〇

六八 度	六八 分	七八 度	七八 分	八八 度	八八 分	九八 度	九八 分
八六	七五	八六	八五	八六	九五	九六	〇〇
九六	七五	九六	八五	九六	九五	〇七	〇〇
〇七	七五	〇七	八五	〇七	九五	一七	〇〇
一七	七五	一七	八五	一七	九五	二七	〇〇
二七	七五	二七	八五	二七	九五	三七	〇〇
三七	七五	三七	八五	三七	九五	四七	〇〇
四七	七五	四七	八五	四七	九五	五七	〇〇
五七	七五	五七	八五	五七	九五	六七	〇〇
六七	八五	六七	八五	六七	九五	七七	〇〇
七七	八五	七七	九五	八七	〇〇	八七	〇〇
八七	九五	八七	九五	九七	〇〇	九七	〇〇
九七	八五	九七	九五	九七	九五	〇八	〇〇
〇八	八五	〇八	九五	〇八	九五	一八	〇〇
一八	九五	一八	九五	一八	〇〇	二八	〇〇
二八	九五	二八	九五	三八	〇〇	三八	〇〇
三八	九五	三八	九五	四八	〇〇	四八	〇〇
四八	九五	四八	九五	五八	〇〇	五八	〇〇
五八	九五	五八	九五	六八	〇〇	六八	〇〇
七八	〇〇	七八	〇〇	七八	〇〇	七八	〇〇
七八	〇〇	八八	〇〇	八八	〇〇	八八	〇〇
九	〇〇	九八	〇〇	九八	〇〇	九八	〇〇

西洋新法曆書

西洋新法曆書　法數部　交食表八

明太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士徐光啟

山東布政使司右參政李天經　督修

修政曆法極西耶穌會士湯若望　譔　掌乘

羅雅谷　訂　門人宋發　陳正諫　參法

劉有慶　宋可立

太陽太陰視差表 算法

視差者，乃太陽太陰高下視差，皆以距天頂度及距地心地半徑數所求得者。蓋太陽距地遠近，以最高最庳為限，兩限中遠近之數，依中比例法可算。但差數甚微，止用高庳折中于諸距頂度，較定視差，即自無謬。而太陰則不然，太陰有小輪，有次輪，其次輪之心在小輪之最高，而月居次輪之邊最遠，此為太陰距地心初限。使居次輪邊之近處，即其次限。又次輪心在小輪最庳，月居其邊與小輪心近，即三限；遠即四限。諸限俱以互相距之遠近與其距地心之遠近各有比例，因各推視差，所得自不同矣。如太陰從次輪近處行，或于遠處，必減次限之視差（設心在小輪最高，因距地漸遠故）。或加三限之視差（設心在小輪最庳，因距地漸近故）。此求在中視差多寡比例之一緣。又太陰次輪心不恒在小輪高庳兩處，而每環轉于左右上下，時不一，亦為視差多寡不同之一緣，故以本心在高庳中比例，復加遠近度于前算。定以太陰體旋次輪邊之遠近度，得正距地度與距天頂度，因推得太陰高下正視差，以此列表，對地平高度書兩中限（次限及三限）之視差

之在其兩末限之外故前限及後限更紀月體遠近次輪心上下比例差成太陰視差公表月食外亦可用故謂之公表見本曆指五卷今因太陰朔望時無次輪止于次輪最近處旋繞亦別為小輪見本曆指二卷而其體卒不能出兩中限之外次限三限以距地故算表可免求比例之煩特就其在次限三限間距地遠近約為五十四至五十八地半徑每隔一地半徑與其距頂每一度較算列本表

假如太陰在朔望小輪最高距地心五十八半徑〇八分總化為分數得三四八八則本數與一地半徑六十分也若

交食表八卷　二

全數十萬與太陰在地平之正弦得一七二三三查表八線表得五十九分一十六秒為太陰距地五十八半徑〇八分極大之視差也設使高有數度各家俱一法則地半徑一加一減于其距地之遠得總數及餘數各化為分數又太陰高度加一象限總而半之查切線則前總數與餘數若本切線與他切線得度于前半者宜減餘度即本太陰高度視差如地半徑為一太陰距地五十八半徑〇八分總得五十九半徑〇八分減之餘五十七半徑〇八分高度加象限一一〇半之五五查切線得一四二八一五算得一三七九五八查弧五十四度〇四分于五十五相減餘五十六分即太陰高二十度距地遠之視差若距地五十四半徑依二十高度算得他切線一三七六二二查五十三度五十九分四十八秒于五十五〇九相減餘一度〇分一十二秒即本表所書數餘算皆同此

用法

表上書高弧度即太陽太陰所共用度得太陽高度隨查度下視差大者不過三分論太陰則以視徑表中太陰

交食表八卷　三

引數查其距地遠于本表旁數相對取近者橫查本高度下數即為太陰視差分秒如表無本高度則以中比例法算

太陽太陰視差表

交食表八卷

距地半徑數

陰		太		陽	太		
四	三	二	一	〇	度	弧	高
二 九五	三 [illegible]〇	三 〇〇	三 〇〇	三 〇〇	分 秒	視差	太陽
六六 一	六六 四	六六 五	六六 六	六六 六	分 秒		二五
四六 七四	四六 九四	四六 〇五	四六 一五	四六 一五	分 秒	太陰	三五
三六 五三	三六 七三	三六 八三	三六 九三	三六 九三	分 秒	視差	四五
二六 五二	二六 七二	二六 八二	二六 九二	二六 〇三	分 秒		五五
一六 八一	一六 一二	一六 二二	一六 二二	一六 三二	分 秒		六五
〇六 五一	〇六 七一	〇六 八一	〇六 九一	〇六 〇二	分 秒		七五
九五 二一	九五 五一	九五 六一	九五 七一	九五 七一	分 秒		八五
八五 一一	八五 四一	八五 五一	八五 六一	八五 六一	分 秒		九五
七五 三[illegible]	七五 六	七五 七[illegible]	七五 八一	七五 八一	分 秒		〇六

四

交食表八卷

距地半徑數

陰		太		陽	太		
八一	七一	六一	五一	四一	度	弧	高
二 一五	二 二五	二 三五	二 四五	二 四五	分 秒	視差	太陽
三六 五一	三六 五三	三六 三五	四六 〇一	四六 六二	分 秒		二五
二六 三〇	二六 二二	二六 〇四	二六 七五	三六 四一	分 秒	太陰	三五
〇六 四五	一六 三一	一六 一三	一六 七四	二六 三〇	分 秒	視差	四五
九五 六四	〇六 四〇	〇六 二二	〇六 九三	〇六 五五	分 秒		五五
八五 二四	九五 一〇	九五 八一	九五 四三	九五 九四	分 秒		六五
七五 〇四	七五 九五	八五 六一	八五 二三	八五 八四	分 秒		七五
六五 九三	六五 七五	七五 四[illegible]	七五 〇三	七五 五四	分 秒		八五
五五 三四	六五 〇〇	六五 六一	六五 二三	六五 七四	分 秒		九五
四五 七四	五五 四〇	五五 〇二	五五 五三	五五 九四	分 秒		〇六

交食表八卷

表			差				視	
三一	二一	一一	〇一	九	八	七	六	五
三 五五	三 六五	三 六五	三 七五	三 七五	三 八五	三 八五	三 九五	三 九五
四六 一四	四六 五五	五六 八〇	五六 九一	五六 九二	五六 八三	五六 六四	五六 二五	五六 七九
三六 八二	三六 一四	三六 四五	四六 五〇	四六 五一	四六 四二	四六 二二	四六 八三	四六 三四
二六 七一	二六 〇三	二六 二四	二六 三五	三六 三〇	三六 二一	三六 〇二	三六 六二	三六 一三
一六 九〇	一六 二二	一六 四二	一六 五四	一六 四五	二六 三〇	二六 〇一	二六 六一	二六 一二
〇六 三〇	〇六 六一	〇六 八二	〇六 九三	〇六 八四	〇六 七五	一六 四〇	一六 〇[illegible]	一六 [illegible]四
九五 三〇	九五 六一	九五 七二	九五 七三	九五 六四	九五 四五	〇六 〇	〇六 七	〇六 一
七五 九五	八五 二一	八五 三二	八五 三三	八五 四	八五 〇五	八五 七五	九五 三	九五 八
七五 [illegible]〇	七五 三一	七五 四[illegible]	七五 四[illegible]	七五 [illegible]四	七五 一五	七五 八五	八五 三	八五 七
六五 二〇	六五 四一	六五 五二	六五 五三	六五 四四	六五 三五	七五 〇〇	七五 五	七五 九

五

太陽太陰距地半徑數

						弧	高
二三	一三	○三	九二	八二	度		
二 一三	二 四二	二 六三	二 七三	二 九三	分 秒	視差	太陽
六五 八三	七五 三一	七五 八四	八五 二二	八五 四五	分 秒		二五
五五 四三	六五 九○	六五 二四	七五 四一	七五 六三	分 秒	太陰	三五
四五 二三	五五 六○	五五 九三	六五 一一	六五 二四	分 秒	視差	四五
三五 ○三	四五 四○	四五 七二	五五 九○	五五 ○四	分 秒		五五
二五 三三	三五 六○	三五 八二	四五 九○	四五 九三	分 秒		六五
一五 七二	二五 ○一	二五 二四	二五 二一	三五 二四	分 秒		七五
○五 四四	一五 六一	一五 七四	二五 六一	二五 五四	分 秒		八五
九四 二五	○五 四二	○五 四五	一五 三二	一五 一五	分 秒		九五
九四 七○	九四 七三	○五 五○	○五 二三	○五 九五	分 秒		○六

交食表八卷 視差表

七二	六二	五二	四二	三二	二二	一二	○二	九一
二 一四	二 三四	二 四四	二 五四	二 六四	二 八四	二 九四	二 ○五	二 [illegible]五
九五 五二	九五 五五	○六 四二	○六 二五	一六 九一	一六 四四	二六 八○	二六 一三	二六 四五
八五 七一	八五 七四	九五 五一	九五 二四	○六 九○	○六 四三	○六 八五	一六 一二	一六 三四
七五 二一	七五 一四	八五 九○	八五 六三	九五 二○	九五 七二	九五 一五	○六 三一	○六 四三
六五 ○一	六五 八三	七五 五○	七五 一三	七五 七五	八五 一二	八五 四四	九五 六○	九五 七二
五五 八○	五五 六二	六五 三○	六五 九二	六五 四五	七五 八一	七五 ○四	八五 一○	八五 二二
四五 一一	四五 六三	五五 四○	五五 九二	五五 四五	六五 八一	六五 ○四	七五 一○	七五 一二
三五 三一	三五 九三	四五 四○	四五 九二	四五 四五	五五 八一	五五 ○四	六五 一○	六五 一二
二五 八一	二五 四四	三五 九○	三五 四三	三五 九五	四五 二二	四五 四四	五五 四○	五五 四二
一五 五二	一五 ○五	二五 五一	二五 ○四	三五 四○	三五 八二	三五 ○五	四五 ○一	四五 九二

太陽太陰距地半徑數

						弧	高
六四	五四	四四	三四	二四	度		
二 五	二 七	二 九	二 二一	二 四一	分 秒	視差	太陽
六四 四三	七四 三二	八四 一一	八四 九五	九四 六四	分 秒		二五
五四 一四	六四 九二	七四 六[illegible]	八四 [illegible]○	八四 九四	分 秒	太陰	三五
四四 八四	五四 六三	六四 三二	七四 九○	七四 四五	分 秒	視差	四五
三四 九五	四四 六四	五四 三三	六四 八一	七四 二○	分 秒		五五
三四 二一	三四 八五	四四 三四	五四 七二	六四 ○一	分 秒		六五
二四 八二	三四 二一	三四 五五	四四 八三	五四 一二	分 秒		七五
一四 一四	二四 五二	三四 九○	三四 二五	四四 四三	分 秒		八五
○四 八五	一四 一四	二四 四二	三四 六○	三四 七四	分 秒		九五
○四 八一	一四 一○	一四 三四	二四 四二	三四 四○	分 秒		○六

交食表八卷 視差表

一四	○四	九三	八三	七三	六三	五三	四三	三三
二 六一	二 八一	二 九一	二 一二	二 三二	二 五二	二 七二	二 九二	二 ○三
○五 二三	一五 七一	二五 ○○	二五 二四	三五 四二	四五 五○	四五 六四	五五 五二	六五 二○
九四 四三	○五 八一	一五 一○	一五 三四	二五 四二	三五 四○	三五 三四	四五 一二	四五 八五
八四 八三	九四 一二	○五 三○	○五 四四	一五 四二	二五 四○	二五 三四	三五 一二	三五 七五
七四 五四	八四 七二	九四 八○	九四 九四	○五 九二	一五 七○	一五 四四	二五 ○二	一五 五五
六四 三五	七四 五三	八四 五一	八四 四五	九四 三三	○五 一一	○五 八四	一五 四二	一五 九五
六四 三○	六四 四四	七四 四二	八四 三○	八四 一四	九四 八一	九四 五五	○五 ○三	一五 四○
五四 四一	五四 三五	六四 一三	六四 九○	七四 六四	八四 二二	八四 九五	九四 五三	○五 ○一
四四 八二	五四 八○	五四 六四	六五 四二	七四 一○	七四 七三	八四 二一	八四 六四	九四 [illegible]一
三四 二四	四四 二一	五四 ○○	五四 八三	六四 四一	六四 ○五	七四 五二	八四 ○○	八四 四三

太陽太陰視差表

交食表八卷　八

高弧度		七四	八四	九四	〇五	一五	二五	三五	四五	五五
太陽視差	分	二	二	一	一	一	一	一	一	一
	秒	三	〇〇	八五	六五	四五	一五	八四	六四	〇四
太陰視差 距地半徑數 二五	分	五	二四	四四	三四	二四	一四	〇四	九二	八二
	秒	四五	五	一〇	八〇	四一	〇二	五二	九二	二三
三五	分	四	四四	三四	二四	一四	〇四	九三	八三	七三
	秒	二五	一〇	〇一	八	六二	三三	九三	二四	七四
四五	分	四四	二四	二四	一四	〇四	九二	八三	八三	七三
	秒	〇	一一	二	〇三	九三	七四	四五	〇〇	五〇
五五	分	二四	二四	一四	〇四	九三	九三	八三	七二	六三
	秒	一一	三二	四三	四四	四五	三〇	一一	八一	四三
六五	分	二四	一四	〇四	〇四	九三	八三	七	六三	五二
	秒	五二	八三	〇五	一〇	一一	〇二	八二	七三	五四
七五	分	一四	〇四	〇四	九三	八三	七三	六三	五三	五三
	秒	三四	七五	九一	〇二	〇三	〇四	九四	八五	七〇
八五	分	〇四	〇四	九三	八三	七三	七三	六三	五三	四三
	秒	六五	〇一	四二	七三	九四	〇〇	〇一	〇二	九二
九五	分	〇四	九三	八三	七三	七三	六三	五三	四三	三三
	秒	四一	九二	四四	八五	一一	三二	四三	四四	四五
〇六	分	九三	八三	八三	七三	六三	五三	四三	四三	三三
	秒	五三	〇五	五〇	九一	二三	五四	七五	九〇	〇二

高弧度		六五	七五	八五	九五	〇六
太陽視差	分	一	一	一	一	一
	秒	一四	九三	六三	三三	〇三
太陰視差 距地半徑數 二五	分	七三	六三	五三	四三	三三
	秒	四三	六三	七三	七三	七三
三五	分	六三	五三	四三	三三	二三
	秒	〇五	二五	四五	六五	八五
四五	分	六三	五三	四三	三三	三三
	秒	〇一	四一	七一	九一	一二
五五	分	五三	四三	二三	二三	一三
	秒	〇三	五三	九三	三四	六四
六五	分	四三	三三	二三	一三	一三
	秒	二五	七五	二〇	七〇	一一
七五	分	四三	三三	二三	一三	〇三
	秒	五一	五二	九二	四三	八三
八五	分	三三	二三	一三	一三	〇三
	秒	八三	七四	五五	一〇	六〇
九五	分	三三	二三	一三	〇三	九二
	秒	四〇	三一	一二	八二	五三
〇六	分	二三	一三	〇三	九二	九二
	秒	〇三	〇四	九四	七五	五〇

太陽太陰視差表

交食表八卷　九

高弧度		一六	二六	三六	四六	五六	六六	七六	八六	九六
太陽視差	分	一	一	一	一	一	一	一	一	一
	秒	八二	五二	二二	九一	六一	四一	一一	八	五
太陰視差 距地半徑數 二五	分	二三	一三	〇三	九二	八二	七二	六二	五二	四二
	秒	六三	四三	一三	九二	五二	二二	六一	三一	八
三五	分	一三	〇三	九二	八二	七二	六二	五二	四二	三二
	秒	八〇	八五	七五	六五	四五	一五	八四	四四	〇四
四五	分	一三	〇三	九二	八二	七二	六二	五二	四二	三二
	秒	二二	二二	二二	二二	二二	一二	九一	六一	三一
五五	分	〇三	九二	八二	七二	六二	五二	四二	三二	二二
	秒	八四	九四	〇五	〇五	〇五	〇五	〇五	九四	八四
六五	分	〇三	九二	八二	七二	六二	五二	四二	三二	二二
	秒	四一	七一	九一	一二	二二	二二	二二	二二	二二
七五	分	九二	八二	七二	六二	五二	四二	三二	二二	一二
	秒	二四	六四	九四	二五	四五	六五	七五	八五	九五
八五	分	九二	八二	七二	六二	五二	四二	三二	二二	一二
	秒	一一	六一	〇二	四二	七二	〇三	二三	四三	六三
九五	分	八二	七二	六二	五二	五二	四二	三二	二二	一二
	秒	一四	七四	二五	七五	一〇	四〇	七〇	〇一	三一
〇六	分	八二	七二	六二	五二	四二	三二	二二	一二	〇二
	秒	三一	九一	五二	一三	六三	〇四	四四	八四	二五

高弧度		〇七	一七	二七	三七	四七
太陽視差	分	一	〇	〇	〇	〇
	秒	二	九五	六五	三五	九四
太陰視差 距地半徑數 二五	分	三二	一二	〇二	九一	八一
	秒	二	八五	九四	一四	二二
三五	分	二二	一二	〇二	九一	八一
	秒	五三	〇三	五二	九一	二一
四五	分	二二	一二	〇二	八一	七一
	秒	〇一	六	二	八五	四五
五五	分	一二	〇二	九一	八一	七一
	秒	六四	三四	〇四	六三	二三
六五	分	一二	〇二	九一	八一	七一
	秒	一二	〇二	九一	八一	六一
七五	分	〇二	九一	八一	七一	六一
	秒	九五	九五	八五	七五	九五
八五	分	〇二	九一	八一	七一	六一
	秒	七三	八三	九三	八三	七三
九五	分	〇二	九一	八一	七一	六一
	秒	五一	七一	八一	九一	〇二
〇六	分	九一	八一	八一	七一	六一
	秒	五五	八五	〇〇	二	四

太陽太陰視差表

距地半徑數

高	張	表	四八	五八	六八	七八	八八
太陽	視差	分 / 秒	○ / 八一	○ / 五一	○ / 二一	○ / 九	○ / 六
二五		分 / 秒	七 / 三	五 / 二五	四 / 二四	三 / 二三	二 / 一二
三五	太陰	分 / 秒	六 / 七五	五 / 七四	四 / 七三	三 / 八二	二 / 八一
四五	視差	分 / 秒	六 / 八四	五 / ○四	四 / 二三	三 / 四二	二 / 六一
五五		分 / 秒	六 / 二四	五 / 八三	四 / 九二	三 / 二二	二 / 四一
六五		分 / 秒	六 / 二二	五 / 七二	四 / 三二	三 / 七一	二 / 一一
七五		分 / 秒	六 / 五二	五 / 一二	四 / 七一	三 / 三一	二 / 八
八五		分 / 秒	六 / 八一	五 / 六一	四 / 三一	三 / ○一	二 / 六
九五		分 / 秒	六 / 一	五 / 九	四 / 七	三 / 五	二 / 三
○六		分 / 秒	六 / 六	五 / 五	四 / 四	三 / 三	二 / 二

視差表

五七	六七	七七	八七	九七	○八	一八	二八	三八
○ / 六四	○ / 三四	○ / ○四	○ / 七三	○ / 四三	○ / 一三	○ / 八二	○ / 五二	○ / 一二
七一 / 四二	六一 / 六一	五一 / 八	四一 / ○○	二一 / 一五	一一 / 二四	○一 / 三三	九 / 三二	八 / 三一
七一 / 六	五一 / 九五	四一 / 二五	三一 / 五四	二一 / 七三	一一 / 九二	○一 / 一一	九 / 三一	八 / 五
六一 / 九四	五一 / 三四	四一 / 六三	三一 / 九二	二一 / 三二	一一 / 六七	○一 / 九	九 / 二	七 / 五五
六一 / 八二	五一 / 四二	四一 / 九一	三一 / 四一	二一 / 九	一一 / 四	九 / 八五	八 / 五五	七 / 八四
六一 / 三一	五一 / ○一	四一 / 六	二一 / 二	一一 / 七五	○一 / 二五	九 / 七四	八 / 二四	七 / 七三
五一 / 三五	四一 / ○五	三一 / 七四	二一 / 四四	一一 / 二四	○一 / 九三	九 / 六三	八 / 三三	七 / 九一
五一 / 六三	四一 / 五三	三一 / 四三	二一 / 三三	一一 / 一三	○一 / 九二	九 / 六二	八 / 四二	七 / 一二
五一 / ○二	四一 / ○二	三一 / ○二	二一 / ○二	一一 / 九一	○一 / 八一	九 / 七一	八 / 五一	七 / 三一
五一 / 五	四一 / 七	三一 / 八	二一 / 九	一一 / 九	○一 / 八	九 / 八	八 / 七	七 / 七

九八	九
○ / 三	○ / ○
一 / ○一	○ / ○
一 / 九	○ / ○
一 / 八	○ / ○
一 / 七	○ / ○
一 / 五	○ / ○
一 / 四	○ / ○
一 / 三	○ / ○
一 / 一	○ / ○
一 / 一	○ / ○

時氣差表算法

時氣差非高差及交角度無從可列見本曆指五卷蓋三差并以三小弧為直角三角形其中高差對直角交角對氣差而餘角則對時差因弧小能當直線故全數與高差若交角正弦與氣差或餘角正弦與時差交角大則餘角小而氣差多者時差反少若兩角等兩差亦等彼所加必此所減所以右書順左書逆亦此故也

用法

表上先查高差既對即以交角橫查表左右因交角有在右須數者有在左逆數者如交角四十五度以下得時差在右行氣差在左行四十五度以上者反是故上有時差下必書氣差或上氣差下必書時差恒與交角互相隨

交角度	高弧差六十三分				高弧差六十二分			
	時差分	秒	氣差分	秒	時差分	秒	氣差分	秒
一	六二	五四	〇一	〇〇	六一	五四	〇一	〇〇
三	六二	四八	〇三	一二	六一	四八	〇三	一二
五	六二	四二	〇五	三四	六一	四二	〇五	一八
七	六二	二四	〇七	三六	六一	三〇	〇七	三〇
九	六二	〇六	〇九	四二	六一	〇六	〇九	三〇
一一	六一	四八	一一	五四	六〇	四八	一一	四二
一三	六一	一八	一四	〇六	六〇	一八	一三	四八
一五	六〇	四三	一六	一三	五九	四八	一五	五四
一七	六〇	一二	一八	一八	五九	一二	一八	〇六
一九	五九	三〇	二〇	二四	五八	三〇	二〇	〇〇
二一	五八	四二	二二	三〇	五七	四八	二二	〇六
二三	五七	五四	二四	三〇	五七	〇〇	二四	〇六
二五	五七	〇〇	二六	三〇	五六	〇六	二六	〇六
二七	五六	〇六	二八	三〇	五五	二六	二八	〇〇
二九	五五	〇〇	三〇	二四	五四	〇六	三〇	〇〇
三一	五三	五四	三二	二四	五三	〇六	三一	五四
三三	五二	四二	三四	一二	五一	五四	三三	四二
三五	五一	三〇	三六	〇〇	五〇	四二	三五	三〇
三七	五〇	一一	三七	五四	四九	二四	三七	一八
三九	四八	五四	三九	三六	四八	〇六	三八	五四
四一	四七	三〇	四一	一八	四六	四二	四〇	三六
四三	四六	〇〇	四二	五四	四五	一八	四二	一二
四五	四四	三〇	四四	三〇	四三	四八	四三	四八
順數	氣差		時差		氣差		時差	

交食表八卷

高弧差六十一分				高弧差六十分				交角度	交角度	高弧差五十九分				高弧差五十八分			
時分	差秒	氣分	差秒	時分	差秒	氣分	差秒			時分	差秒	氣分	差秒	時分	差秒	氣分	差秒
六○	五四	○一	○○	五九	五四	○一	○○	八九	一	五八	五四	○一	[illegible]	五七	五四	○○	五四
六○	四八	○三	○六	五九	四八	○三	○六	八七	三	五八	四八	○三	○○	五七	四八	○三	○○
六○	四二	○五	一八	五九	四一	○五	一二	八五	五	五八	四二	○五	○六	五七	四二	○五	○○
六○	三○	○七	一八	五九	三○	○七	一二	八三	七	五八	三○	○七	○六	五七	三[illegible]	○七	○○
六○	[illegible]	○九	一八	五九	一二	○九	一二	八一	九	五八	一二	○九	[illegible]	五七	一二	○八	五四
五九	四八	一一	三[illegible]	五八	四八	一一	二四	七九	一一	五七	四八	一一	一二	五六	四八	一一	○○
五九	[illegible]	一三	三六	五八	二四	一三	二四	七七	一三	五七	二四	一三	二二	五六	[illegible]	一一	五四
五八	四八	一五	四二	五七	五四	一五	二四	七五	一五	五六	五四	一五	一二	五五	五四	一四	五四
五八	[illegible]	一七	四八	五七	一八	一七	[illegible]	七三	一七	五六	二四	一七	一二	五五	二四	一六	五四
五七	[illegible]	一九	四八	五六	[illegible]	一九	[illegible]	七一	一九	五五	四二	一九	○六	五四	四八	一八	四八
五六	五四	二一	四八	五五	五四	二一	二四	六九	二一	五五	○○	二一	○六	五四	○六	二○	四二
五六	○六	二三	四二	五五	[illegible]	二三	一四	六七	二三	五四	一二	二三	○○	五三	[illegible]	二二	三六
五五	一二	二五	四二	五四	[illegible]	二五	一八	六五	二五	五三	二四	二四	四八	五二	[illegible]	二四	二四
五四	一八	二七	[illegible]	五三	[illegible]	二七	○六	六三	二七	五二	三○	二六	四二	五一	[illegible]	二六	一二
五三	一八	二九	三○	五二	二四	二九	○○	六一	二九	五一	三○	二八	三○	五○	三六	二八	○○
五二	[illegible]	三一	二四	五一	二四	三○	五四	五九	三一	五○	三[illegible]	三○	一八	四九	四二	二九	四八
五一	○六	三三	○六	五○	[illegible]	三一	三六	五七	三三	四九	[illegible]	三二	○○	四八	[illegible]	三一	三○
四九	五四	三四	五四	四九	○六	三四	一八	五五	三五	四八	一八	三三	四八	四七	三○	三三	一二
四八	三六	三六	四二	四七	四八	三六	○六	五三	三七	四七	○○	三五	三○	四六	一二	三四	五四
四七	一八	三八	一八	四六	三六	三七	四二	五一	三九	四五	四八	三七	[illegible]	四五	○○	三六	二四
四五	五四	四○	○○	四五	一二	三九	一八	四九	四一	四四	二四	三八	四二	四三	四二	三八	○○
四四	三○	四二	三六	四三	四八	四○	五四	四七	四三	四二	○六	四○	一二	四三	一八	三九	三○
四三	○六	四三	○六	四二	二四	四二	二四	四五	四五	四一	四二	四二	四二	四一	○○	四一	○○
氣	差	時	差	氣	差	時	差	逆數	順數	氣	差	時	差	氣	差	時	差

十四

交食表八卷

高弧差五十七分				高弧差五十六分				交角度	交角度	高弧差五十五分				高弧差五十四分			
時分	差秒	氣分	差秒	時分	差秒	氣分	差秒			時分	差秒	氣分	差秒	時分	差秒	氣分	差秒
五六	五四	○○	五四	五五	五四	○○	[illegible]	八九	一	五四	五四	○○	五四	五[illegible]	[illegible]	○○	五四
五六	四八	○二	五四	五五	四八	○二	五四	八七	三	五四	四八	[illegible]	四八	五[illegible]	四八	○二	四八
五六	四二	○四	五四	五五	四二	○四	四八	八五	五	五四	四四	○四	四[illegible]	五三	四[illegible]	○四	二六
五六	三[illegible]	○六	四八	五五	三○	○六	四二	八三	七	五四	三○	○六	[illegible]六	五[illegible]	[illegible]	○六	三○
五六	一[illegible]	○八	[illegible]	五五	一二	○八	三六	八一	九	五四	[illegible]	○八	二四	五[illegible]	[illegible]	○八	一八
五五	五四	一○	四八	五四	五四	一○	三六	七九	一一	五三	五四	一○	一八	五[illegible]	[illegible]	一○	[illegible]
五五	三○	一二	四二	五四	二○	一二	三○	七七	一三	五三	三○	一二	[illegible]二	五二	[illegible]	一二	[illegible]
五五	○○	一四	四二	五四	○○	一四	二四	七五	一五	五三	○○	一四	○六	五二	○六	一三	五四
五四	二四	一六	二六	五三	三○	一六	一八	七三	一七	五二	三○	一六	○○	五二	[illegible]六	一五	四二
五三	四八	一八	三○	五二	五四	一八	一二	七一	一九	五一	五四	一七	四八	五一	○○	一七	三○
五三	○六	二○	[illegible]	五一	一二	二○	○○	六九	二一	五一	一八	一九	三六	五○	一八	一九	一八
五二	二四	二一	一二	五一	三○	二一	四八	六七	二三	五○	三六	二一	二四	四九	三六	二一	○○
五一	二六	二四	○○	五○	四二	二三	三六	六五	二五	四九	四八	二三	一二	四八	五四	二二	四二
五○	四二	二五	四八	四九	四八	二五	一八	六三	二七	四九	○○	二四	五四	四八	○六	二四	二四
四九	四八	二七	一○	四八	五四	二七	○六	六一	二九	四八	○○	二六	三六	四七	○六	二六	○六
四八	[illegible]	二九	○八	四七	五四	二八	四八	五九	三一	四七	○六	二八	一八	四六	一二	二七	四八
四七	三二	[illegible]	○○	四六	四四	三○	二四	五七	三三	四六	○○	二九	五四	四五	一二	二九	一八
四六	[illegible]	[illegible]	三六	四五	四八	三二	○○	五五	三五	四五	○○	三一	三○	四四	一[illegible]	三○	五四
四五	二四	三四	一八	四四	三六	三三	四二	五三	三七	四二	四八	三三	○六	四三	○○	三二	三○
四四	[illegible]	三五	四八	四三	三○	三五	一二	五一	三九	四一	四二	三四	三○	四一	五四	三三	五四
四二	五四	三七	一八	四一	一二	三六	四二	四九	四一	四○	二四	三六	○○	四○	四二	三五	二四
四一	一八	三八	四八	四○	五四	三八	○六	四七	四三	[illegible]	一二	三七	三○	三九	[illegible]四	三六	四四
四○	[illegible]	四○	一一	三九	[illegible]	三九	五四	四五	四五	三八	四八	三八	四八	三八	○六	三八	○六
氣	差	時	差	氣	差	時	差	逆數	順數	氣	差	時	差	氣	差	時	差

十五

交食表八卷 十六

交角度	交角度	高弧五十三分 時差分	時差秒	氣差分	氣差秒	高弧五十二分 時差分	時差秒	氣差分	氣差秒	高弧五十一分 時差分	時差秒	氣差分	氣差秒	高弧五十〇分 時差分	時差秒	氣差分	氣差秒
一	八九	五二	五四	〇〇	五四	五一	五四	〇〇	四八	五〇	五四	〇〇	四八	四九	五四	〇〇	四八
三	八七	五二	四八	〇二	四二	五一	四八	〇二	四七	五〇	四八	〇二	三六	四九	五四	〇二	二六
五	八五	五二	四〇	〇四	三六	五二	四〇	〇四	三〇	五〇	四〇	〇四	二四	四九	四八	〇四	一八
七	八三	五二	三〇	〇六	二四	五二	三〇	〇六	一二	五〇	三〇	〇六	〇六	四九	三六	〇六	〇〇
九	八一	五二	一八	〇八	〇六	五一	一八	〇八	〇〇	五〇	一八	〇七	四八	四九	一八	〇七	四二
一一	七九	五二	五四	一〇	〇〇	五一	〇六	〇九	四八	五〇	〇〇	〇九	三六	四九	〇〇	〇九	二四
一三	七七	五二	一六	一一	四八	五〇	三六	一一	三六	四九	二六	一〇	二四	四八	四二	一一	一二
一五	七五	五一	〇六	一三	三六	五〇	〇六	一三	二四	四九	一二	一二	〇六	四八	一二	一二	五四
一七	七三	五〇	三六	一五	二四	四九	四二	一五	〇六	四八	四二	一四	四八	四七	四八	一四	三六
一九	七一	五〇	〇〇	一七	一四	四九	〇六	一六	五四	四八	〇六	一六	三〇	四七	一二	一六	一二
二一	六九	四九	二四	一八	五四	四八	二〇	一八	三六	四七	三〇	一八	二〇	四六	三六	一七	五四
二三	六七	四八	四二	二〇	二六	四七	四六	二〇	一七	四六	五四	一九	四八	四六	〇〇	一九	三〇
二五	六五	四八	〇〇	二二	一八	四七	〇六	二一	五四	四六	一四	二一	三〇	四五	一八	二一	〇六
二七	六三	四七	一二	二四	〇〇	四六	一八	二三	〇〇	四五	二〇	二三	〇六	四四	三〇	二二	三六
二九	六一	四六	一八	二五	一六	四五	三四	二五	〇六	四四	三二	二四	一二	四三	四二	二四	一二
三一	五九	四五	二四	二七	一二	四四	三〇	二六	四五	四三	四四	二六	一二	四三	〇〇	二五	四二
三三	五七	四四	二四	二八	四八	四三	三〇	二八	一五	四三	三四	二七	四二	四一	五四	二七	一二
三五	五五	四三	二四	三〇	一八	四二	一六	二九	四八	四〇	一四	二九	一三	四〇	五四	二八	三六
三七	五三	四三	一二	三一	四五	四一	二四	三一	一八	三九	〇二	三〇	〇二	三九	四四	三〇	〇六
三九	五一	四一	〇〇	三三	〇六	四〇	一二	三二	四〇	三八	一二	三二	〇二	三八	四八	三一	二四
四一	四九	三九	五四	三四	四二	三九	二一	三四	〇二	三七	二二	三三	二五	三七	四二	三三	四八
四三	四七	三八	四二	三六	〇八	三八	〇〇	三五	二一	三六	一一	三四	四二	三六	三〇	三四	〇六
四五	四五	三七	[illegible]	三七	[illegible]	三六	四一	三六	四一	三五	〇〇	三六	〇〇	三五	一八	三五	二八

交食表八卷 十七

交角度	交角度	高弧四十九分 時差分	時差秒	氣差分	氣差秒	高弧四十八分 時差分	時差秒	氣差分	氣差秒	高弧四十七分 時差分	時差秒	氣差分	氣差秒	高弧四十六分 時差分	時差秒	氣差分	氣差秒
一	八九	四八	五四	〇〇	四八	四七	五四	〇〇	四八	四六	五四	〇〇	四二	四五	五四	〇〇	四二
三	八七	四八	五四	〇二	三〇	四七	五四	〇二	二四	四六	五四	〇二	二四	四五	五四	〇二	一八
五	八五	四八	四八	〇四	一二	四七	四八	〇四	〇六	四六	四八	〇四	〇〇	四五	四八	〇四	〇〇
七	八三	四八	三六	〇五	五四	四七	三六	〇五	四八	四六	二六	〇五	三六	四五	三六	〇五	三〇
九	八一	四八	一八	〇七	三〇	四七	一八	〇七	一八	四六	一八	〇七	一二	四五	二四	〇七	〇〇
一一	七九	四八	〇〇	〇九	[illegible]	四七	〇〇	〇九	〇六	四五	〇六	〇八	五四	四四	〇六	〇八	四二
一三	七七	四七	四一	一〇	五四	四六	四二	一〇	四二	四五	四二	一〇	三〇	四四	四八	一〇	一八
一五	七五	四七	一二	一二	二六	四六	一八	一二	一八	四五	一八	一二	〇六	四四	一八	一一	四八
一七	七三	四六	四八	一四	一八	四五	四八	一四	〇〇	四四	五四	一三	四二	四三	五四	一三	二四
一九	七一	四六	一八	一五	五四	四五	一八	一五	三六	四四	二四	一五	一二	四三	二四	一四	五四
二一	六九	四五	四二	一七	三〇	四四	四二	一七	〇六	四三	四八	一六	四八	四二	五四	一六	二四
二三	六七	四五	〇〇	一九	〇六	四四	〇六	一八	四二	四三	一二	一八	一八	四二	一二	一七	五四
二五	六五	四四	一八	二〇	三六	四三	二四	二〇	一二	四二	三〇	一九	四八	四一	三六	一九	二四
二七	六三	四三	三六	二二	〇六	四二	四二	二一	四二	四一	四八	二一	一二	四〇	五四	二〇	四八
二九	六一	四二	四八	二三	四二	四一	五四	二三	一一	四〇	〇〇	二二	四二	四〇	一一	二二	一二
三一	五九	四一	五四	二五	一二	四一	〇六	二四	四二	四〇	一二	二四	一二	三九	二四	二三	三六
三三	五七	四一	〇〇	二六	三六	四〇	二二	二六	〇六	三九	一八	二五	三〇	三八	三〇	二五	〇〇
三五	五五	四〇	〇六	二八	〇四	三九	二八	二七	三〇	三八	二四	二六	五四	三七	三六	二六	一八
三七	五三	三九	〇六	二九	三四	三八	四八	二八	四八	三七	三〇	二八	一二	三六	四二	二七	三六
三九	五一	三八	〇〇	三〇	四八	三七	一二	三〇	〇六	三六	三〇	二九	三〇	三五	四二	二八	五四
四一	四九	三六	五四	三二	〇六	三六	〇六	三一	二四	三五	二四	三〇	四八	三四	三六	三〇	〇六
四三	四七	三五	四八	三三	三四	三五	〇〇	三二	四二	三四	一八	三二	〇〇	三二	三八	三一	一八
四五	四五	三四	三六	三四	一六	三三	五四	三三	五三	三三	一二	三三	二一	三一	三〇	三二	三〇

交食表 八卷

交角度	交角度	高弧差四十五分 時分	時差秒	氣分	氣差秒	高弧差四十四分 時分	時差秒	氣分	氣差秒	高弧差四十二分 時分	時差秒	氣分	氣差秒	高弧差四十二分 時分	時差秒	氣分	氣差秒
一	八九	四四	五四	〇〇	四二	四四	五四	〇〇	四〇	四四	五四	〇〇	四二	四一	五四	〇〇	四二
三	八七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	八五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	八三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	八一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	七九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	七七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	七五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	七三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	七一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	六九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	六七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	六五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	六三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	六一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三一	五九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三三	五七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三五	五五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三七	五三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三九	五一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四一	四九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四三	四七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四五	四五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
交角度數	交角度數	時差		氣差		時差		氣差		時差		氣差		時差		氣差	

交食表 八卷

交角度	交角度	高弧差四十一分 時分	時差秒	氣分	氣差秒	高弧差四十〇分 時分	時差秒	氣分	氣差秒	高弧差三十九分 時分	時差秒	氣分	氣差秒	高弧差三十八分 時分	時差秒	氣分	氣差秒
一	八九	[illegible]	五四	〇〇	二六	三九	五四	〇〇	三六	三八	五四	〇〇	[illegible]	[illegible]	五四	〇〇	二六
三	八七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
五	八五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
七	八三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
九	八一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一一	七九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一三	七七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一五	七五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一七	七三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
一九	七一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二一	六九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二三	六七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二五	六五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二七	六三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
二九	六一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三一	五九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三三	五七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三五	五五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三七	五三	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
三九	五一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四一	四九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四三	四七	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
四五	四五	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
交角度數	交角度數	時差		氣差		時差		氣差		時差		氣差		時差		氣差	

交食表八卷

交角度順數	交角度逆數	高弧三十七分 時分	差秒	氣分	差秒	高弧三十六分 時分	差秒	氣分	差秒	高弧三十五分 時分	差秒	氣分	差秒	高弧三十四分 時分	差秒	氣分	差秒
一	八九	三六	五四	〇〇	三六	三五	五四	〇〇	三六	三四	五四	〇〇	三〇	三三	五四	〇〇	三〇
三	八七	三六	五四	〇一	五四	三五	五四	〇二	四八	三四	五四	〇一	四八	三三	五四	〇一	四二
五	八五	三六	四八	〇三	三二	三五	四八	〇三	〇六	三四	四八	〇三	〇〇	三三	五四	〇二	五四
七	八三	三六	四二	〇四	三四	三五	四二	〇四	一八	三四	五六	〇四	一二	三三	四二	〇四	〇六
九	八一	三六	三〇	〇五	〇六	三五	三〇	〇五	三〇	三四	三〇	〇五	一八	三三	三〇	〇五	一二
一一	七九	三六	一二	〇七	二〇	三五	一八	〇六	四八	三四	一八	〇六	三六	三三	一八	〇六	二四
一三	七七	三六	〇〇	〇八	四〇	三五	〇〇	〇八	〇〇	三三	〇〇	〇七	四八	三三	〇六	〇七	三六
一五	七五	三五	四二	〇九	〇八	三四	四二	〇九	一二	三三	三六	〇九	〇〇	三二	四八	〇八	四二
一七	七三	三五	一八	一〇	一〇	三四	二四	一〇	三〇	三三	二四	一〇	一二	三二	三〇	〇九	五四
一九	七一	三四	五四	一二	二二	三三	〇〇	一一	四二	三二	〇〇	一一	二八	三二	〇六	一一	〇〇
二一	六九	三四	三〇	一三	三四	三三	〇六	一二	〇〇	三一	三六	一二	[illegible]	三一	四二	一二	〇六
二三	六七	三四	〇〇	一四	四六	三二	二六	一四	一六	三一	一二	一三	三六	三一	[illegible]	一三	[illegible]
二五	六五	三三	三六	一五	五二	三二	三〇	一五	二八	三一	四二	一四	[illegible]	三一	[illegible]	一四	[illegible]
二七	六三	三三	五四	一六	〇四	三一	〇四	一六	三四	三〇	〇六	一五	四八	三〇	[illegible]	一五	二四
二九	六一	三二	四八	一七	〇〇	三〇	三八	一七	三〇	三〇	五四	一六	五四	三〇	[illegible]	一六	二四
三一	五九	三一	[illegible]	一九	一六	三〇	四六	一八	二六	二九	一八	一七	四八	二九	[illegible]	一七	三〇
三三	五七	三一	[illegible]	二〇	一二	二九	〇四	一九	二八	二九	三六	一九	〇〇	二九	[illegible]	一八	二四
三五	五五	三〇	[illegible]	二一	[illegible]	二八	二二	二〇	二〇	二八	五四	二〇	〇〇	二八	[illegible]	一九	二四
三七	五三	二九	四〇	二二	一二	二七	四四	二一	二六	二七	〇六	二一	〇〇	二七	[illegible]	二〇	二四
三九	五一	二八	[illegible]	二三	一二	二七	五六	二二	二六	二七	一八	二二	〇〇	二七	[illegible]	二一	一八
四一	四九	二七	〇八	二四	一二	二六	〇八	二三	三〇	二六	三〇	二二	五四	二六	[illegible]	二二	一八
四三	四七	二七	〇〇	二五	一二	二五	一〇	二四	三〇	二五	四二	二三	四八	二五	[illegible]	二三	〇六
四五	四五	二六	〇六	二六	一六	二五	二四	二五	二四	二四	[illegible]	二四	四二	二四	[illegible]	二四	〇〇
順數	逆數	氣	差	時	差	氣	差	時	差	氣	差	時	差	氣	差	時	差

交食表八卷

交角度順數	交角度逆數	高弧三十三分 時分	差秒	氣分	差秒	高弧三十二分 時分	差秒	氣分	差秒	高弧三十一分 時分	差秒	氣分	差秒	高弧三十分 時分	差秒	氣分	差秒
一	八九	三二	五四	〇〇	三〇	三一	五四	〇〇	[illegible]	三〇	五四	〇〇	三〇	二九	五四	〇〇	三〇
三	八七	三二	五四	〇一	四二	三一	五四	〇一	[illegible]	三〇	五四	〇一	一八	二九	五四	〇一	三〇
五	八五	三二	四八	〇二	四八	三一	四八	〇二	[illegible]	三〇	四八	〇二	三六	二九	四八	〇二	三六
七	八三	三二	四二	〇三	五四	三一	四二	〇三	[illegible]	三〇	四二	〇三	四二	二九	四二	〇三	三六
九	八一	三二	三〇	〇五	〇〇	三一	三〇	〇四	[illegible]	三〇	三〇	〇四	四二	二九	三六	〇四	三六
一一	七九	三二	一八	〇六	一二	三一	一八	〇六	[illegible]	三〇	二四	〇五	四八	二九	二四	〇五	四二
一三	七七	三二	〇六	〇七	一八	三〇	〇六	〇七	[illegible]	三〇	〇六	〇六	五四	二九	一二	〇六	四二
一五	七五	三一	四八	〇八	三〇	三〇	四八	〇八	[illegible]	二九	五四	〇七	五四	二八	五四	〇七	四二
一七	七三	三一	三〇	〇九	三六	三〇	三〇	〇九	[illegible]	二九	三六	〇九	〇〇	二八	三六	〇八	四二
一九	七一	三一	〇六	一〇	四二	二九	一二	一〇	[illegible]	二九	[illegible]	一〇	〇〇	二八	一八	〇九	四二
二一	六九	三〇	四二	一一	四八	二九	四八	一一	[illegible]	二八	五四	一一	〇〇	二七	五四	一〇	四二
二三	六七	三〇	一八	一二	四八	二八	二四	一二	[illegible]	二八	三〇	一二	〇〇	二七	三六	一一	四二
二五	六五	二九	四八	一三	五四	二八	五四	一三	[illegible]	二八	〇〇	一三	〇〇	二七	〇六	一二	三六
二七	六三	二九	[illegible]	一四	五四	二七	三〇	一四	[illegible]	二七	二六	一四	〇〇	二六	四二	一三	三〇
二九	六一	二八	四八	一五	五四	二七	五四	一五	[illegible]	二七	[illegible]	一五	〇〇	二六	一二	一四	三〇
三一	五九	二八	一二	一六	五四	二六	二四	一六	[illegible]	二六	三〇	[illegible]	五四	二五	四二	一五	二四
三三	五七	二七	〇六	一七	五四	二六	四八	一七	[illegible]	二五	五四	一六	四八	二五	〇六	一六	一八
三五	五五	二七	〇〇	一八	五四	二五	一二	一八	[illegible]	二五	一八	一七	[illegible]	二四	三〇	一七	〇六
三七	五三	二六	一八	一九	四八	二四	〇〇	一九	[illegible]	二四	四二	一八	三六	二三	五四	一八	〇〇
三九	五一	二五	三六	二〇	四二	二四	四八	二〇	[illegible]	二四	〇〇	一九	二四	二三	一八	一八	四八
四一	四九	二四	四八	二一	三六	二三	〇六	二〇	[illegible]	二三	一八	二〇	一八	二二	三六	一九	三六
四三	四七	二四	〇六	二一	三〇	二二	一八	二一	[illegible]	二二	三六	二一	〇六	二一	五四	二〇	二四
四五	四五	二三	一八	二二	一八	二一	三六	二二	[illegible]	二一	五四	二一	五四	二一	一二	二一	一二
順數	逆數	氣	差	時	差	氣	差	時	差	氣	差	時	差	氣	差	時	差

交角度	高弧差二十九分 時分	差秒	氣分	差秒	高弧差二十八分 時分	差秒	氣分	差秒	高弧差二十七分 時分	差秒	氣分	差秒	高弧差二十六分 時分	差秒	氣分	差秒	交角度
一	二八	五四	○○	二四	二七	五四	○○	二四	二六	五四	○○	二四	二五	五四	○○	二四	八九
三	二八	五四	○一	○○	二七	五四	○一	二四	二六	五四	○一	二四	二五	五四	○一	一八	八七
五	二八	四八	○二	三○	二七	四八	○二	二四	二六	四八	○二	一八	二五	四八	○二	一二	八五
七	二八	四二	○三	二○	二七	四二	○三	一八	二六	四二	○三	一二	二五	四二	○三	○六	八三
九	二八	三六	○四	二四	二七	三六	○四	一八	二六	三六	○四	○六	二五	三六	○四	○○	八一
一一	二八	二四	○五	二○	二七	一四	○五	一八	二六	二四	○五	○六	二五	二○	○五	五四	七九
一三	二七	一○	○六	一四	二七	一二	○六	一二	二六	一二	○六	○○	二五	一八	○六	四八	七七
一五	二七	○四	○七	一四	二六	○○	○七	○六	二六	○○	○六	五四	二五	○○	○六	四二	七五
一七	二七	五二	○八	一四	二六	四二	○八	○六	二五	四八	○七	四八	二四	四八	○七	三○	七三
一九	二七	四四	○九	一八	二六	一四	○九	○六	二五	三○	○八	四二	二四	三○	○八	二四	七一
二一	二六	二○	一○	一八	二五	○六	一○	五四	二五	○六	○九	三六	二四	一二	○九	一八	六九
二三	二六	○六	一一	一八	二五	四二	一○	四八	二四	四八	一○	三○	二三	三六	一○	○六	六七
二五	二五	三二	一二	一八	二四	一八	一一	三六	二四	二四	一一	三○	二三	三○	一○	五四	六五
二七	二五	一八	一三	○○	二四	[illegible]	一二	三○	二四	○○	一二	一二	二三	○六	一一	四二	六三
二九	二四	四八	一四	○四	二三	二四	一三	二四	二三	三○	一三	○○	二二	一二	一二	三○	六一
三一	二四	一二	一五	五二	二三	五四	一四	一二	二三	三六	一三	五四	二二	四二	一三	一八	五九
三三	二三	四二	一六	四六	二二	一八	一五	○○	二二	○六	一四	二六	二一	一二	一四	○六	五七
三五	二三	一○	一七	三四	二二	四二	一六	四八	二二	三六	一五	二四	二一	四二	一四	四八	五五
三七	二二	○○	一七	二○	二二	○六	一六	二六	二一	三○	一六	一二	二○	一六	一五	三六	五三
三九	二二	三八	一八	一二	二一	二四	一七	一八	二○	三四	一六	五四	二○	二○	一六	一八	五一
四一	二一	四六	一九	○二	二一	四二	一八	○○	二○	一八	一七	四二	一九	○八	一七	○○	四九
四三	二一	○○	一九	四○	二○	○○	一九	一二	一九	四二	一八	二四	一九	一二	一七	四二	四七
四五	二○	三○	二○	三○	一九	二四	一九	○四	一九	○○	一九	○○	一八	○○	一八	一八	四五
順數	氣	差	時	差	氣	差	時	差	氣	差	時	差	氣	差	時	差	逆數

交食表 八卷

交角度	高弧差二十五分 時分	差秒	氣分	差秒	高弧差二十四分 時分	差秒	氣分	差秒	高弧差二十三分 時分	差秒	氣分	差秒	高弧差二十二分 時分	差秒	氣分	差秒	交角度
一	二四	五四	○○	二四	二三	五四	○○	三四	二二	五四	○○	一八	二二	五四	○○	一八	八九
三	二四	五四	○一	一八	二三	五四	○一	二二	二二	五四	○一	○六	二一	五四	○一	○六	八七
五	二四	五四	○二	○六	二三	五四	○二	○○	二二	五四	○二	○○	二一	五四	○一	五四	八五
七	二四	四八	○三	○○	二三	四八	○二	五四	二二	四八	○二	四二	二一	四八	○二	二六	八三
九	二四	三六	○三	四八	二三	二六	○三	三六	二二	四二	○三	三○	二一	四二	○三	一八	八一
一一	二四	三○	○四	四二	二三	二○	○四	三○	二二	三○	○四	一八	二一	三○	○四	○六	七九
一三	二四	一八	○五	三六	二三	一八	○五	一八	二二	二四	○五	○六	二一	二四	○四	五四	七七
一五	二三	○六	○六	一四	二三	○六	○六	○六	二二	○六	○五	五四	二一	一二	○五	二六	七五
一七	二三	五四	○七	一八	二二	五四	○七	○○	二一	五四	○六	四二	二一	○○	○六	一四	七三
一九	二三	三六	○八	○六	二二	三六	○七	四八	二一	四二	○七	二四	二○	四二	○七	○六	七一
二一	二三	一八	○八	五四	二二	一八	○八	三○	二一	二四	○八	一二	二○	三二	○七	四八	六九
二三	二二	○○	○九	四二	二一	○○	○九	一八	二一	○六	○八	五四	二○	五四	○八	二○	六七
二五	二二	三六	一○	三○	二一	四二	一○	○八	二○	四八	○九	四二	一九	三六	○九	一二	六五
二七	二一	一二	一一	一八	二○	一八	一○	四八	二○	二四	一○	二四	一九	一二	○九	五四	六三
二九	二一	四八	一二	○六	二○	五四	一一	三六	二○	○六	一一	○六	一九	四八	一○	二六	六一
三一	二一	一四	一三	四八	二○	二○	一二	一八	一九	四二	一二	四八	一八	二四	一一	一八	五九
三三	二○	五四	一三	二六	一九	○六	一三	○○	一九	一二	一二	三○	一八	○○	一一	五四	五七
三五	二○	二四	一四	一八	一九	三六	一三	四二	一八	四八	一三	○六	一八	○○	一二	三六	五五
三七	一九	五四	一五	○○	一八	○六	一四	二四	一八	一六	一三	四八	一七	○○	一二	二二	五三
三九	一九	一四	一五	四○	一八	三六	一五	○○	一七	一八	一四	二四	一七	三○	一三	四八	五一
四一	一八	四八	一六	一四	一七	○○	一五	四二	一七	一八	一五	○○	一六	○○	一四	一四	四九
四三	一八	一二	一七	○○	一六	○○	一六	一八	一六	四八	一五	三六	一六	○○	一五	○○	四七
四五	一七	三六	一七	三六	一六	五四	一六	五四	一六	○二	一六	二二	一五	○○	一五	三○	四五
順數	氣	差	時	差	氣	差	時	差	氣	差	時	差	氣	差	時	差	逆數

交食表 八卷

高弧差二十一分

交角度順數	時差分	差秒	氣差分	差秒	交角度逆數
一	二○	五二	○○	八	八九
三	二○	五九	○一	○○	八七
五	二○	五四	○一	四八	八五
七	二○	四八	○二	三○	八三
九	二○	四[illegible]	○二	[illegible]二	八一
一一	二○	三六	○三	五四	七九
一三	二○	一八	○四	四[illegible]	七七
一五	二○	一二	○五	一四	七五
一七	二○	○○	○六	○六	七三
一九	一九	三八	○六	四八	七一
二一	一九	三○	○七	三○	六九
二三	一九	一八	○八	○六	六七
二五	一九	○○	○八	四八	六五
二七	一八	四二	○九	三○	六三
二九	一八	一八	一○	○六	六一
三一	一七	五四	一○	四八	五九
三三	一七	三○	一一	二四	五七
三五	一六	○六	一二	○○	五五
三七	一六	四一	一二	三六	五三
三九	一五	一八	一三	一二	五一
四一	一五	四八	一三	四二	四九
四三	一五	一八	一四	一八	四七
四五	一五	四八	一四	四八	四五

高弧差二十○分

交角度順數	時差分	差秒	氣差分	差秒	交角度逆數
一	一九	五四	○○	一八	八九
三	一九	五四	○一	○○	八七
五	一九	五四	○一	四二	八五
七	一九	四八	○二	二四	八三
九	一九	四二	○三	○○	八一
一一	一九	二六	○三	四八	七九
一三	一九	二四	○四	二四	七七
一五	一九	一八	○五	○六	七五
一七	一九	○六	○五	四八	七三
一九	一八	五四	○六	三八	七一
二一	一八	三六	○七	○六	六九
二三	一八	二四	○七	四八	六七
二五	一八	○六	○八	二四	六五
二七	一七	四八	○九	○六	六三
二九	一七	一四	○九	二六	六一
三一	一六	○六	一○	一六	五九
三三	一六	四二	一○	四六	五七
三五	一五	一八	一一	二四	五五
三七	一五	五四	一二	○○	五三
三九	一五	三○	一二	三○	五一
四一	一五	○○	一三	○六	四九
四三	一四	三六	一三	二六	四七
四五	一四	○六	一四	○六	四五

高弧差一十九分

交角度順數	時差分	差秒	氣差分	差秒	交角度逆數
一	一八	五四	○○	一八	八九
三	一八	五四	○○	五四	八七
五	一八	五四	○一	三六	八五
七	一八	四八	○二	一二	八三
九	一八	四二	○二	五四	八一
一一	一八	三六	○三	三六	七九
一三	一八	三○	○四	一二	七七
一五	一八	一八	○五	五四	七五
一七	一八	○六	○六	三○	七三
一九	一八	五四	○六	○六	七一
二一	一七	四二	○七	四八	六九
二三	一七	二四	○八	二四	六七
二五	一六	一四	○八	○○	六五
二七	一六	五六	○九	三六	六三
二九	一六	三二	○九	○六	六一
三一	一六	一四	一○	四二	五九
三三	一五	五○	一○	一八	五七
三五	一五	三六	一一	四八	五五
三七	一五	○二	一一	二八	五三
三九	一四	一八	一二	五五	五一
四一	一四	一八	一二	二四	四九
四三	一三	四四	一三	五四	四七
四五	一三	二[illegible]	一三	二四	四五

高弧差一十八分

交角度順數	時差分	差秒	氣差分	差秒	交角度逆數
一	一七	二四	○○	一八	八九
三	一七	五四	○○	五四	八七
五	一七	五四	○一	三○	八五
七	一七	四八	○二	○六	八三
九	一七	四二	○二	四二	八一
一一	一七	三六	○二	二四	七九
一三	一七	三○	○四	○○	七七
一五	一七	一八	○四	二六	七五
一七	一七	[illegible]二	○五	一二	七三
一九	一六	○○	○五	四八	七一
二一	一六	四二	○六	二四	六九
二三	一六	三○	○七	○○	六七
二五	一六	一八	○七	三○	六五
二七	一五	○○	○八	○六	六三
二九	一五	四二	○八	四二	六一
三一	一五	二四	○九	一二	五九
三三	一四	○○	○九	四二	五七
三五	一四	四二	一○	一八	五五
三七	一三	一四	一○	四八	五三
三九	一三	五○	一一	一八	五一
四一	一三	三六	一一	四八	四九
四三	一三	○二	一二	一二	四七
四五	一二	四[illegible]	一二	四二	四五

高弧差一十七分

交角度順數	時差分	差秒	氣差分	差秒	交角度逆數
一	一六	五四	○○	一二	八九
三	一六	五四	○○	四八	八七
五	一六	五四	○一	二四	八五
七	一六	四八	○二	○○	八三
九	一六	四六	○二	三六	八一
一一	一六	三○	○三	○二	七九
一三	一六	二四	○三	四八	七七
一五	一六	一二	○四	一八	七五
一七	一六	○○	○四	五四	七三
一九	一五	○八	○五	三○	七一
二一	一五	四六	○六	○○	六九
二三	一五	二四	○六	三六	六七
二五	一五	二六	○七	○六	六五
二七	一四	○八	○七	四二	六三
二九	一四	三○	○八	一二	六一
三一	一四	一二	○八	四二	五九
三三	一三	五四	○九	四二	五七
三五	一三	三○	○九	[illegible]二	五五
三七	一三	一二	一○	二六	五三
三九	一二	四八	一○	○六	五一
四一	一二	二四	一一	三○	四九
四三	一二	○○	一一	○○	四七
四五	一一	[illegible]	一二	[illegible]	四五

高弧差一十六分

交角度順數	時差分	差秒	氣差分	差秒	交角度逆數
一	一五	五四	○○	一二	八九
三	一五	五四	○○	四八	八七
五	一五	五四	○一	一八	八五
七	一五	四八	○一	五四	八三
九	一五	四一	○二	二四	八一
一一	一五	三六	○三	○○	七九
一三	一五	三○	○三	三○	七七
一五	一五	一四	○四	○六	七五
一七	一五	○二	○四	三六	七三
一九	一四	五六	○五	一二	七一
二一	一四	四四	○五	四二	六九
二三	一四	二二	○六	一二	六七
二五	一三	一四	○六	四二	六五
二七	一三	五二	○七	四二	六三
二九	一三	二四	○七	一二	六一
三一	一三	○六	○八	四二	五九
三三	一二	四二	○八	○六	五七
三五	一二	二四	○九	三六	五五
三七	一二	○○	○九	○○	五三
三九	一二	三六	一○	二四	五一
四一	一二	二八	一○	五四	四九
四三	一一	[illegible]	一○	一八	四七
四五	一一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	四五

高弧差一十五分

交角度順數	時差分	差秒	氣差分	差秒	交角度逆數
一	一四	五四	○○	一二	八九
三	一四	五四	○○	四二	八七
五	一四	五四	○一	一八	八五
七	一四	四八	○一	四八	八三
九	一四	四八	○二	一八	八一
一一	一四	四二	○二	四八	七九
一三	一四	三六	○三	一八	七七
一五	一四	二四	○三	四八	七五
一七	一四	一八	○四	一八	七三
一九	一三	○六	○四	四八	七一
二一	一三	五四	○五	一八	六九
二三	一三	四八	○五	四八	六七
二五	一三	三○	○六	一八	六五
二七	一二	一八	○六	四二	六三
二九	一二	○六	○七	一二	六一
三一	一二	四八	○七	四二	五九
三三	一一	三○	○八	○六	五七
三五	一一	一二	○八	三○	五五
三七	一一	五四	○九	○○	五三
三九	一一	三六	○九	二四	五一
四一	一一	一八	○九	四八	四九
四三	一○	五四	一○	一二	四七
四五	一○	三六	一○	三六	四五

高弧差一十四分

交角度順數	時差分	差秒	氣差分	差秒	交角度逆數
一	一三	五四	○○	一二	八九
三	一三	五四	○○	四二	八七
五	一三	五四	○一	一二	八五
七	一三	四八	○一	三六	八三
九	一三	四八	○二	○六	八一
一一	一三	四二	○二	二六	七九
一三	一三	三六	○三	○六	七七
一五	一三	三○	○三	三六	七五
一七	一三	一八	○四	○○	七三
一九	一三	一二	○四	三○	七一
二一	一二	○○	○五	○○	六九
二三	一二	四八	○五	二四	六七
二五	一二	三六	○五	五四	六五
二七	一一	二二	○六	一八	六三
二九	一一	一四	○六	四二	六一
三一	一一	五一	○七	一二	五九
三三	一○	四四	○七	三六	五七
三五	一○	二六	○八	○○	五五
三七	一○	○八	○八	二四	五三
三九	一○	四○	○八	四八	五一
四一	一○	三二	○九	○六	四九
四三	一○	二二	○九	三○	四七
四五	○九	四八	○九	四八	四五

高弧差一十三分 時差分	時差秒	氣差分	氣差秒	高弧差一十二分 時差分	時差秒	氣差分	氣差秒	交角度
一二	五四	〇〇	一二	一一	五四	〇〇	一二	八九
一二	五四	〇〇	三六	一一	五四	〇〇	三六	八七
一二	五四	〇一	〇六	一一	五四	〇一	〇〇	八五
一二	四八	〇一	三〇	一一	五四	〇一	二四	八三
一二	四八	〇二	〇〇	一一	四八	〇一	四八	八一
一二	四二	〇二	二四	一一	四二	〇二	一二	七九
一二	三六	〇二	五四	一一	三六	〇二	三六	七七
一二	三〇	〇三	一八	一一	三〇	〇三	〇〇	七五
一二	二四	〇三	四二	一一	二四	〇三	三〇	七三
一二	一二	〇四	一二	一一	一八	〇三	五四	七一
一二	〇六	〇四	三六	一一	〇六	〇四	一八	六九
一一	五四	〇五	〇〇	一一	〇〇	〇四	四二	六七
一一	四二	〇五	二四	一〇	四八	〇五	〇〇	六五
一一	三〇	〇五	四八	一〇	三六	〇五	二四	六三
一一	一八	〇六	一二	一〇	二四	〇五	四八	六一
一一	〇六	〇六	三六	一〇	一二	〇六	〇六	五九
一〇	四八	〇七	〇〇	一〇	〇〇	〇六	三〇	五七
一〇	三六	〇七	二四	〇九	四八	〇六	四八	五五
一〇	一八	〇七	四八	〇九	三〇	〇七	一二	五三
一〇	〇〇	〇八	〇六	〇九	一八	〇七	三〇	五一
〇九	四八	〇八	三〇	〇九	〇〇	〇七	四八	四九
〇九	三〇	〇八	四八	〇八	四二	〇八	〇六	四七
〇九	〇六	〇九	〇六	〇八	二四	〇八	二四	四五
氣差		時差		氣差		時差		數逆

交食表八卷

交角度	高弧差一十一分 時差分	時差秒	氣差分	氣差秒	高弧差一十〇分 時差分	時差秒	氣差分	氣差秒
一	一〇	五四	〇〇	〇六	〇九	五四	〇〇	〇六
三	一〇	五四	〇〇	三〇	〇九	五四	〇〇	三〇
五	一〇	五四	〇〇	五四	〇九	五四	〇〇	四八
七	一〇	五四	〇一	一八	〇九	五四	〇一	一二
九	一〇	四八	〇一	三六	〇九	四八	〇一	三〇
一一	一〇	四二	〇二	〇〇	〇九	四八	〇一	五四
一三	一〇	四二	〇二	二四	〇九	四二	〇二	一二
一五	一〇	三六	〇二	四八	〇九	三六	〇二	三〇
一七	一〇	三〇	〇三	一二	〇九	三〇	〇二	五四
一九	一〇	一八	〇三	三六	〇九	二四	〇三	一二
二一	一〇	一二	〇三	五四	〇九	一八	〇三	三〇
二三	一〇	〇六	〇四	一二	〇九	一二	〇三	五四
二五	〇九	五四	〇四	三六	〇九	〇〇	〇四	一二
二七	〇九	四二	〇四	五四	〇八	五四	〇四	三〇
二九	〇九	三六	〇五	一八	〇八	四二	〇四	四八
三一	〇九	二四	〇五	三六	〇八	三〇	〇五	〇六
三三	〇九	一二	〇五	五四	〇八	一八	〇五	二四
三五	〇九	〇〇	〇六	一八	〇八	〇六	〇五	四二
三七	〇八	四二	〇六	三六	〇七	五四	〇六	〇〇
三九	〇八	三〇	〇六	五四	〇七	四二	〇六	一二
四一	〇八	一八	〇七	一二	〇七	三〇	〇六	三〇
四三	〇八	〇〇	〇七	三〇	〇七	一八	〇六	四八
四五	〇七	四二	〇七	四二	〇七	〇〇	〇七	〇〇
數順	氣差		時差		氣差		時差	

高弧差〇九分 時差分	時差秒	氣差分	氣差秒	高弧差〇八分 時差分	時差秒	氣差分	氣差秒	交角度
〇八	五四	〇〇	〇六	〇七	五四	〇〇	〇六	八九
〇八	五四	〇〇	二四	〇七	五四	〇〇	二四	八七
〇八	五四	〇〇	四二	〇七	五四	〇〇	三六	八五
〇八	五四	〇一	〇〇	〇七	五四	〇〇	五四	八三
〇八	四八	〇一	一八	〇七	四八	〇一	一二	八一
〇八	四八	〇一	四二	〇七	四八	〇一	三〇	七九
〇八	四二	〇二	〇〇	〇七	四二	〇一	四二	七七
〇八	三六	〇二	一八	〇七	四二	〇二	〇〇	七五
〇八	三六	〇二	三六	〇七	三六	〇二	一八	七三
〇八	三〇	〇二	五四	〇七	三〇	〇二	三六	七一
〇八	二四	〇三	一二	〇七	二四	〇二	四八	六九
〇八	一二	〇三	三〇	〇七	一八	〇三	〇六	六七
〇八	〇六	〇三	四二	〇七	一二	〇三	一八	六五
〇八	〇〇	〇四	〇〇	〇七	〇六	〇三	三六	六三
〇七	四八	〇四	一八	〇六	五四	〇三	四八	六一
〇七	四二	〇四	三六	〇六	四八	〇四	〇六	五九
〇七	三〇	〇四	四八	〇六	四二	〇四	一八	五七
〇七	一八	〇五	〇六	〇六	三〇	〇四	三〇	五五
〇七	〇六	〇五	二四	〇六	一八	〇四	四八	五三
〇六	五四	〇五	三六	〇六	一二	〇五	〇〇	五一
〇六	四二	〇五	五四	〇六	〇〇	〇五	一二	四九
〇六	三〇	〇六	〇六	〇五	四八	〇五	二四	四七
〇六	一八	〇六	一八	〇五	三六	〇五	三六	四五
氣差		時差		氣差		時差		數逆

交食表八卷

交角度	高弧差〇七分 時差分	時差秒	氣差分	氣差秒	高弧差〇六分 時差分	時差秒	氣差分	氣差秒
一	〇六	五四	〇〇	〇六	〇五	五四	〇〇	〇六
三	〇六	五四	〇〇	一八	〇五	五四	〇〇	一八
五	〇六	五四	〇〇	三六	〇五	五四	〇〇	三〇
七	〇六	五四	〇〇	四八	〇五	五四	〇〇	四二
九	〇六	四八	〇一	〇〇	〇五	五四	〇〇	五四
一一	〇六	四八	〇一	一八	〇五	四八	〇一	〇六
一三	〇六	四二	〇一	三六	〇五	四八	〇一	一八
一五	〇六	四二	〇一	四八	〇五	四二	〇一	三〇
一七	〇六	三六	〇二	〇〇	〇五	四二	〇一	四二
一九	〇六	三六	〇二	一二	〇五	三六	〇一	五四
二一	〇六	三〇	〇二	三〇	〇五	三〇	〇二	〇六
二三	〇六	二四	〇二	四二	〇五	三〇	〇二	一八
二五	〇六	一八	〇二	五四	〇五	二四	〇二	三〇
二七	〇六	一二	〇三	〇六	〇五	一八	〇二	四二
二九	〇六	〇六	〇三	一八	〇五	一二	〇二	四八
三一	〇五	五四	〇三	三六	〇五	〇六	〇三	〇〇
三三	〇五	四八	〇三	四八	〇五	〇〇	〇三	一二
三五	〇五	四二	〇四	〇〇	〇四	五四	〇三	二四
三七	〇五	三〇	〇四	一二	〇四	四二	〇三	三六
三九	〇五	二四	〇四	二四	〇四	三六	〇三	四二
四一	〇五	一二	〇四	三〇	〇四	三〇	〇三	五四
四三	〇五	〇六	〇四	四二	〇四	一八	〇四	〇〇
四五	〇四	五四	〇四	五四	〇四	一二	〇四	一二
數順	氣差		時差		氣差		時差	

高弧○五分 時差 分	時差 秒	氣差 分	氣差 秒	高弧○四分 時差 分	時差 秒	氣差 分	氣差 秒	交角度 逆數
○四	五四	○○	○○	○三	五四	○○	○○	八九
○四	五四	○○	一二	○三	五四	○○	一二	八七
○四	五四	○○	二四	○三	五四	○○	一八	八五
○四	五四	○○	三六	○三	五四	○○	二四	八三
○四	五四	○○	四八	○三	五四	○○	三六	八一
○四	五四	○○	五四	○三	五四	○○	四二	七九
○四	四八	○一	○六	○三	四八	○○	四八	七七
○四	四八	○一	一二	○三	四八	○一	○○	七五
○四	四二	○一	二四	○三	四八	○一	○六	七三
○四	四二	○一	三六	○三	四二	○一	一八	七一
○四	三六	○一	四二	○三	四二	○一	二四	六九
○四	三六	○一	五四	○三	三六	○一	三○	六七
○四	三○	○二	○六	○三	三六	○一	三六	六五
○四	二四	○二	一二	○三	三○	○一	四八	六三
○四	一八	○二	二四	○三	二四	○一	五四	六一
○四	一二	○二	三○	○三	二四	○二	○○	五九
○四	○六	○二	四二	○三	一八	○二	○六	五七
○四	○○	○二	四八	○三	一二	○二	一二	五五
○三	五四	○三	○○	○三	○六	○二	二四	五三
○三	四八	○三	○六	○三	○六	○二	三○	五一
○三	四二	○三	一二	○三	○○	○二	三六	四九
○三	三六	○三	二四	○二	五四	○二	四二	四七
○三	三六	○三	三○	○二	四八	○二	四二	四五

交角度 順數	高弧○三分 時差 分	時差 秒	氣差 分	氣差 秒	高弧○二分 時差 分	時差 秒	氣差 分	氣差 秒
一	○二	五四	○○	○○	○一	五四	○○	○○
三	○二	五四	○○	○六	○一	五四	○○	○六
五	○二	五四	○○	一二	○一	五四	○○	○六
七	○二	五四	○○	一八	○一	五四	○○	一二
九	○二	五四	○○	二四	○一	五四	○○	一八
一一	○二	五四	○○	三○	○一	五四	○○	一八
一三	○二	五四	○○	三六	○一	五四	○○	二四
一五	○二	四八	○○	四二	○一	五四	○○	三○
一七	○二	四八	○○	四八	○一	五四	○○	三○
一九	○二	四八	○○	五四	○一	四八	○○	三六
二一	○二	四二	○一	○○	○一	四八	○○	四二
二三	○二	四二	○一	○六	○一	四八	○○	四二
二五	○二	四二	○一	一二	○一	四八	○○	四八
二七	○二	三六	○一	一八	○一	四二	○○	五四
二九	○二	三六	○一	二四	○一	四二	○○	五四
三一	○二	三○	○一	三○	○一	四二	○一	○○
三三	○二	二四	○一	三六	○一	三六	○一	○○
三五	○二	二四	○一	四二	○一	三六	○一	○六
三七	○二	一八	○一	四八	○一	三○	○一	一二
三九	○二	一八	○一	四八	○一	三○	○一	一二
四一	○二	一二	○一	五四	○一	三○	○一	一八
四三	○二	○六	○二	○○	○一	二四	○一	一八
四五	○二	○六	○二	○六	○一	二四	○一	二四

高弧○一分 時差 分	時差 秒	氣差 分	氣差 秒	交角度 逆數
○○	五四	○○	○○	八九
○○	五四	○○	○○	八七
○○	五四	○○	○○	八五
○○	五四	○○	○六	八三
○○	五四	○○	○六	八一
○○	五四	○○	○六	七九
○○	五四	○○	一二	七七
○○	五四	○○	一二	七五
○○	五四	○○	一二	七三
○○	五四	○○	一八	七一
○○	五四	○○	一八	六九
○○	五四	○○	一八	六七
○○	五四	○○	二四	六五
○○	四八	○○	二四	六三
○○	四八	○○	二四	六一
○○	四八	○○	三○	五九
○○	四八	○○	三○	五七
○○	四八	○○	三○	五五
○○	四二	○○	三六	五三
○○	四二	○○	三六	五一
○○	四二	○○	三六	四九
○○	四二	○○	三六	四七
○○	四二	○○	四二	四五

日食月行表筭法

日食月行者，得日食自初虧至食甚而太陰此時所行度分也。蓋日食每以視行求時分，乃視行食甚先後不等，未若月食能以倍數即得其復圓，必須再以太陰視行推算其此時所行度分，乃可。法：太陽及太陰各半徑，并化分爲秒，以所化數求其方數，遞以太陰視距度方數相減，求其根，即得太陰自日初虧至食甚所行度分。第距度逐分求其方數，而兩半徑則隔一宮以求之。其列表如前月食時分，將最高距中最庳二處，分上中下用法亦與之同。

日在最高

月引數宮	距分	〇	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二
〇宮	分秒	三〇 一五	三〇 一四	三〇 一一	三〇 〇六	二九 五九	二九 五〇	二九 三九	二九 二六	二九 一〇	二八 五三	二八 三二	二八 一一	二七 四六
一宮 十一	分秒	三〇 二四	三〇 二二	三〇 二〇	三〇 一五	三〇 〇八	二九 五九	二九 四八	二九 三五	二九 二〇	二九 〇二	二八 四二	二八 二〇	二七 五六
二宮 十	分秒	三〇 四七	三〇 四六	三〇 四三	三〇 三八	三〇 三一	三〇 二三	三〇 一二	二九 五九	二九 四四	二九 二六	二九 〇七	二八 四五	二八 二一
三宮 九	分秒	三一 一七	三一 一六	三一 一三	三一 〇八	三一 〇一	三〇 五三	三〇 四二	三〇 二九	三〇 一四	二九 五七	二九 三八	二九 一七	二八 五三
四宮 八	分秒	三一 四六	三一 四五	三一 四二	三一 三八	三一 三一	三一 二二	三一 一二	三〇 五九	三〇 四四	三〇 二八	三〇 〇九	二九 四八	二九 二五
五宮 七	分秒	三二 〇九	三二 〇八	三二 〇五	三二 〇〇	三一 五四	三一 四五	三一 三五	三一 二三	三一 〇八	三〇 五二	三〇 三四	三〇 一三	二九 四九
六宮	分秒	三二 二〇	三二 一九	三二 一六	三二 一一	三二 〇五	三一 五七	三一 四六	三一 三四	三一 二〇	三一 〇三	三〇 四五	三〇 二四	三〇 〇一

交食表八卷

八二	七二	六二	五二	四二	三二	二二	分距	數月 宮引
一一/七二	三一/八三	五一/八二	七一/二○	八一/五二	九一/八三	○二/六四	分/秒	○宮
一一/○五	三一/八五	五一/五四	七一/八一	八一/○四	九一/三五	○二/九五	分/秒	十一 一宮
二一/四五	四一/二四	六一/九二	七一/八五	九一/六一	○二/八二	一二/二三	分/秒	十 二宮
三一/七五	五一/八四	七一/四二	八一/八四	○二/四○	一二/二一	二二/四一	分/秒	九三宮
五一/○○	六一/四四	八一/五一	九一/六二	○二/五四	一二/五五	二二/五五	分/秒	八四宮
五一/八四	七一/七二	八一/四五	○二/三一	一二/二二	二二/八一	三二/六二	分/秒	七五宮
六一/○一	七一/七四	九一/四一	○二/○三	一二/○四	二二/四四	三二/二四	分/秒	六宮

一二	○二	九一	八一	七一	六一	五一	四[illegible]	[illegible]一
一二/六四	二二/二四	三二/二三	四二/九[illegible]	五二/一○	五二/○四	六二/六一	六二/九四	七二/九一
一二/九五	二二/四五	三二/四四	四二/六三	五二/二一	五二/一五	六二/六二	六二/九五	七二/八一
二二/○三	三二/四二	四二/三一	四二/八五	五二/○四	六二/八一	六二/三五	七二/五二	七[illegible]/四五
三二/一一	四二/三○	四二/一五	五二/五三	六二/六一	六二/三五	七二/七二	七二/八五	八二/七二
三二/○五	四二/○四	五二/八二	六二/○一	六二/○五	七二/七二	八二/○○	八二/一三	八二/九五
四二/一二	五二/○[illegible]	五二/六五	六二/八三	七二/七一	七二/三五	八二/六二	八二/六五	九二/四二
四二/五三	五二/四二	六二/○[illegible]	六二/二五	七二/○二	八二/六○	八二/九三	九二/九○	九二/六二

三十二

交食表八卷

三	二三	一三	○三	九二
二一/一一	○一/六二	六○/七四	三○/三五	八○/六三
三/一五	九○/九五	六○/四○	四○/五五	九○/七○
一一/三五	八○/四四	二○/九三	六○/四五	○一/四二
○一/○三	六○/四四	四○/[illegible]一	八○/二五	[illegible]/四四
九○/二○	二○/二五	六○/六五	○一/八二	一一/八五
七○/七二	三○/六○	八○/一二	一一/三三	三一/三五
六○/六三	四○/八三	九○/二一	二二/四○	四一/八一

三十三

日在中距

月引數宮	距分	〇	一	二	三	四	五
〇宮	分 秒	〇三 〇三	〇三 九二	〇三 六二	〇三 一二	〇三 四一	〇三 五〇
十一/一宮	分 秒	〇三 九三	〇三 八三	〇三 五三	〇三 〇三	〇三 三二	〇三 四一
十/二宮	分 秒	一三 一〇	一三 二〇	〇三 九五	〇三 四五	〇三 七四	〇三 九三
九/三宮	分 秒	一三 二三	一三 一三	一三 八二	一三 三二	一三 七一	一三 八〇
八/四宮	分 秒	二三 一〇	二三 〇〇	一三 七五	一三 二五	一三 六四	一三 七三
七/五宮	分 秒	二三 四二	二三 三二	二三 〇二	二三 五一	二三 九〇	二三 一〇
六宮	分 秒	二三 五三	二三 四三	二三 一三	二三 七二	二三 〇二	二三 二一

月引數宮	距分	六	七	八	九	十	一一	二一
〇宮	分 秒	九二 四五	九二 一四	九二 六二	九二 八〇	八二 九四	八二 七二	八二 二〇
十一/一宮	分 秒	〇三 三〇	九二 〇五	九二 五三	九二 八一	八二 八五	八二 六三	八二 一一
十/二宮	分 秒	〇三 八二	〇三 五一	〇三 〇〇	九二 三四	九二 四二	九二 二〇	八二 八三
九/三宮	分 秒	〇三 八五	〇三 五四	〇三 〇三	〇三 三一	九二 四五	九二 三三	九二 〇一
八/四宮	分 秒	一三 七二	一三 四一	一三 〇〇	〇三 三四	〇三 五二	〇三 四〇	九二 一四
七/五宮	分 秒	一三 一五	一三 八二	一三 四二	一三 七〇	〇三 九四	〇三 八二	〇三 六〇
六宮	分 秒	二三 一〇	一三 九四	一三 五三	一三 九一	一三 一〇	〇三 〇四	〇三 七一

月引數宮	距分	三一	四一	五一	六一	七一	八一	九一	〇二	一二
〇宮	分 秒	七二 五三	七二 六〇	六二 三三	五二 八五	五二 九一	五二 一一	三二 二五	三二 一〇	二二 七〇
十一/一宮	分 秒	七二 五四	 六	六二 四四	六二 九〇	五二 〇三	四 八四	四二 三〇	三一 三一	一二 〇二
十/二宮	分 秒	八二 二	七二 三四	七二 一一	六二 七三	五二 九五	五二 八一	四 三三	三二 五四	二 二五
九/三宮	分 秒	八二 四四	八二 五一	七二 四四	七二 一一	六二 四三	五 四五	五 〇一	四二 三二	三二 二三
八/四宮	分 秒	九二 五一	八二 八四	八二 七一	七二 四四	七二 八〇	六二 六	五 六四	五二 〇〇	四二 〇一
七/五宮	分 秒	九二 一四	九二 三一	八二 三四	八二 〇一	七二 五三	六 六五	六二 五	五二 〇三	四二 〇四
六宮	分 秒	九二 三五	九二 五二	八二 六五	八二 三二	七二 八四	七 〇一	六二 八二	五 四四	四二 五五

月引數宮	距分	二二	三二	四二	五二	六二	七二	八二
〇宮	分 秒	一二 七〇	〇 二〇	八 九四	七 八	五 七	四一 一一	二一 五〇
十一/一宮	分 秒	一二 〇二	〇二 五	九一 四〇	七一 四四	六 四	四 〇	二一 八二
十/二宮	分 秒	一二 五五	〇二 一五	九一 二四	八 四二	八一 六五	五一 〇二	二 五二
九/三宮	分 秒	二二 五三	一二 四三	〇二 七二	九一 三一	七一 一五	六一 七一	四一 〇三
八/四宮	分 秒	三二 五一	二二 六一	一二 二一	〇二 〇〇	八一 一四	七一 二一	五一 一三
七/五宮	分 秒	三二 七四	二二 九四	一二 六四	〇二 七三	九一 〇	七一 四五	六一 八一
六宮	分 秒	四二 二〇	三一 五〇	一二 二〇	〇二 四五	九一 八三	八一 四一	六一 九三

九二	〇三	一三	一三	三三
九〇 七二	五〇 〇二	五〇 二二	九〇 一四	二一 六三
〇二 〇〇	六〇 六	四〇 九三	九〇 二一	二一 四
一一 六〇	八〇 〇〇	一〇 六四	七〇 四四	一一 〇一
二一 三二	九〇 三四	五〇 七四	五〇 七二	九〇 四四
三一 四二	一一 一一	八〇 〇〇	一〇 二〇	七〇 九五
四一 七二	二一 四一	九〇 五二	五〇 四〇	六〇 六一
四一 一五	二一 三四	〇一 二〇	六〇 八〇	五〇 四一

日在最低

月引數宮 \ 距分		〇	一	二	三	四	五
〇宮	分 秒	〇三 五四	〇三 四四	〇三 一四	〇三 六三	〇三 九二	〇三 〇二
十一宮 一宮	分 秒	〇三 四五	〇三 三五	〇三 〇五	〇三 五四	〇三 八三	〇三 三三
十宮 二宮	分 秒	一三 七一	一三 六一	一三 二一	一三 八〇	一三 一〇	〇三 三五
九宮 三宮	分 秒	一三 七四	一三 六四	一三 三四	一三 八三	一三 二三	一三 三二
八宮 四宮	分 秒	二三 六一	二三 五一	二三 二一	二三 七〇	二三 一〇	一三 三五
七宮 五宮	分 秒	二三 九三	二三 八三	二三 五三	二三 一三	二三 四二	二三 六一
六宮	分 秒	二三 〇五	二三 九四	二三 六四	二三 二四	二三 五三	二三 七二

月引數宮 \ 距分		六	七	八	九	十	十一	十二
〇宮	分 秒	〇三 九〇	九二 六五	九二 一四	九二 四二	九二 五〇	八二 四四	八二 八一
十一宮 一宮	分 秒	〇三 九一	〇三 六〇	七二 一五	九二 三三	九二 四一	八二 三五	八二 八二
十宮 二宮	分 秒	〇三 二四	〇三 九二	〇三 四一	九二 八五	九二 九三	九二 七一	八二 三五
九宮 三宮	分 秒	一三 三一	一三 〇〇	〇三 六四	〇三 九二	〇三 〇一	九二 九四	九二 六二
八宮 四宮	分 秒	一三 二四	一三 〇三	一三 五一	〇三 九五	〇三 一四	〇三 〇二	九二 七五
七宮 五宮	分 秒	二三 六〇	一三 三五	一三 九三	一三 三二	一三 五〇	〇三 四四	〇三 二二
六宮	分 秒	二三 七一	二三 五〇	一三 五	一三 四三	一三 六一	〇三 六五	〇三 四三

引數宮 \ 月距分		一三	一四	一五	一六	一七	一八	一九	二○	二一	二二	二三	二四	二五	二六	二七	二八
○宮	分	二七	二七	二六	二六	二五	二四	二四	二三	二二	二一	二○	一九	一七	一六	一四	一二
	秒	五二	二二	五一	一六	三七	五六	一一	二二	二七	二九	二四	一四	五四	二五	四二	四三
十一宮 一宮	分	二八	二七	二七	二六	二五	二五	二四	二三	二二	二一	二○	一九	一八	一六	一五	一二
	秒	○二	三二	○一	二六	四八	○七	二二	三三	四○	四二	三八	二八	一○	四一	○一	○四
十宮 二宮	分	二八	二七	二七	二六	二六	二五	二四	二四	二三	二二	二一	二○	一八	一七	一五	一三
	秒	二七	五八	二七	五三	一五	四八	五一	○五	一一	一五	一二	○四	四八	二四	四八	五七
九宮 三宮	分	二九	二八	二八	二七	二六	二六	二五	二四	二三	二二	二一	二○	一九	一八	一六	一五
	秒	○○	三二	○一	二八	五一	一二	二九	四二	五二	五六	五六	五○	三七	一七	四六	○二
八宮 四宮	分	二九	二九	二八	二八	二七	二六	二六	二五	二四	二三	二二	二一	二○	一九	一七	一六
	秒	三二	○四	三五	○一	二五	四七	○五	一九	二○	三六	三八	三四	二四	○六	四○	○一
七宮 五宮	分	二九	二九	二九	二八	二七	二七	二六	二五	二五	二四	二三	二二	二一	一九	一八	一六
	秒	五七	三○	○○	二八	五三	一四	三三	四八	○○	○八	一○	○八	○○	四五	二一	四七
六宮	分	三○	二九	二九	二八	二八	二七	二六	二六	二五	二四	二三	二二	二一	二○	一八	一七
	秒	○九	四二	一二	四○	○五	一八	四七	○二	一四	二二	二六	二四	一七	○三	四一	○九

引數宮 \ 月距分		二九	三○	三一	三二	三三
○宮	分	一○	○六	○三	○八	一一
	秒	一四	四五	五六	五一	五九
十一宮 一宮	分	一○	○七	○二	○八	一一
	秒	四○	二四	二九	一九	三五
十宮 二宮	分	一一	○八	○四	○六	一○
	秒	四四	五二	一二	四四	三○
九宮 三宮	分	一三	一○	○七	○三	○八
	秒	○一	三○	○一	四三	五三
八宮 四宮	分	一四	一一	○八	○四	○六
	秒	○九	五三	五七	○八	五五
七宮 五宮	分	一五	一二	一○	○六	○四
	秒	○○	五三	一四	二九	四八
六宮	分	一五	一三	一○	○七	○二
	秒	一四	二一	四七	二一	五二

西洋新法曆書

西洋新法曆書　法數部　交食表九　一

明太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士徐光啓　督修

山東布政使司右叅政李天經

修政曆法極西耶穌會士　湯若望　譔

羅雅谷　訂

門人　黃宏憲　徐瑛

郭明著　宋可成

賈良琦　劉蘊德　受法

明工部虞衡清吏司郎中楊惟一　梓

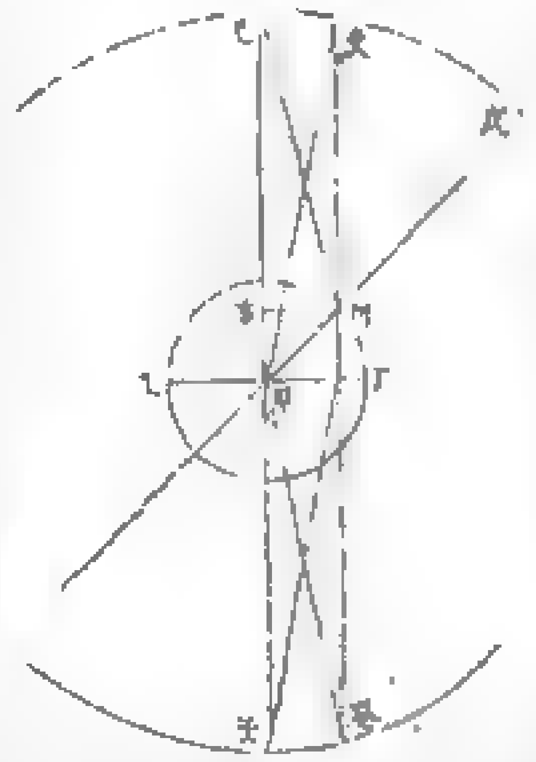
交食氣差簡法

治曆之要交食爲最。乃交食中諸法所難者尤在視差西史從天儀圖以三角形算此常法也。間有用表者亦云簡矣然就中所列并一表所求并一端終不得爲簡也。刻白爾 第谷 之也 反覆三差之原總其理而撮其要依之作表力省功倍故名曰簡法。

太陰距日等得極出地高黃道交地平限則氣差周亦皆等

云太陰則太陽五星同一理云極出地高因極高低不等。

則天頂之距黃道人目之距日月五星本體遠近不一。視差無不因之有變云黃道交地平因黃道未定隨天左旋時距頂遠時距頂近而日月五星從之雖距地心同距目徵有異亦得視差之變故以定黃道定極高求七曜遠近則視差可得而論矣如圖甲爲地心以乙丙丁爲地面以丙爲人目所居故甲丙線上至戊爲人頂設丁正居黃極下則



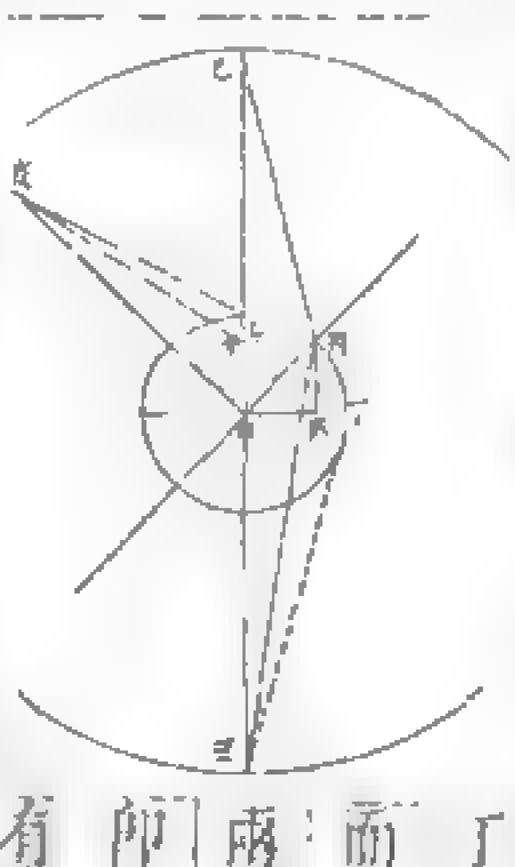
乙丁為黃軸與巳壬作垂線而巳壬乃黃道也今使太
陰距天頂最近視度在巳為丙目以丙巳直線所望者
則因戊巳為高弧而庚巳高下視差以丙巳辛角或巳
丙庚角量之（兩角為平行線內相對角故等）故凡從丙出直線居巳戊
癸過頂圈之平面與丙巳相等者至巳壬黃道周邊所
作角周亦等何也丙辛既為巳壬之垂線則巳壬黃道
于過頂圈相交之公界兩圈以直角交必丙辛線與諸
黃道平面上之線等為垂線其得丙辛巳丙辛壬及諸
黃道面上線凡為丙辛所至之角安得不等為直角夫

使丙巳周至黃道皆等（因太陰距日等故）則丙辛度同餘丙巳
辛角之所周必等（幾何一卷八題）蓋本角原以戊巳當高弧能
最高下視差今復以之當出黃極經圈于黃道上定氣
差則同一角也同一量也角周等得氣差無不等

太陰距地心等雖距日不等其氣差周略等

人目正居黃道下則月隨黃道圈行絕無氣差可求惟目
或居黃極下則以黃軸去地心太陰周距地心等必距
日亦等而氣差自等故月在黃圈黃極之中周視太陰
之行雖時近時遠而遠近之最差在正中處其距黃圈

黃極皆等彼此約有四十五度如圖太陰距地心以甲
巳線一周等則距日以巳乙線正前所謂居黃道下絕
無氣差者也然或以巳丁線則月在黃極下矣得丁巳



丁壬周距太陰線者皆等
而其不等之距必在丁乙
兩限之間最不等者在丙
即丁乙限之正中氣差之
有變易者此也今目在丙

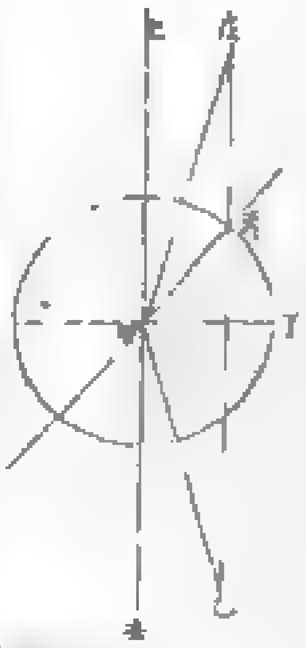
欲求太陰將出地平與其至正午兩處差與同者下設

太陰距地心最近得地半徑五十四在黃道巳或壬則
甲巳較甲丁有五十四與一之比例（細算甲巳作五四〇〇〇〇〇甲丁作一〇〇〇〇〇）故丙乙四十五度查正弦七〇七一一為丙
辛必與丙癸等因而甲辛亦等甲巳減甲辛餘五三二
九二八九為辛巳甲壬加甲辛得五四七〇七一一為
辛壬先求丙巳辛角（氣差角也）則辛巳與辛丙若全數與本
角之切線算得四十五分三十八秒次求丙壬辛角則
辛壬與辛丙若全數與本角之切線算得四十四分二
十六秒兩角差止一分一十二秒第前設巳角在正午

而壬實與之對則壬角必在子矣此不須論差推以丙辛為底其上立辛戊與甲丙辛平面為垂線自甲出甲戊與甲巳等以定其短長自丙出丙戊與甲戊等得丙戊辛甲戊辛兩角亦等（甲辛與辛丙等甲辛戊及丙辛戊皆直角而辛戊又同故見幾何一卷八題）蓋因巳辛戊為直角設太陰在戊必去巳正九十度出地平上而丙戊辛角則能顯氣差矣欲算之與前同丙戊與丙辛若全數與本角得四十五分〇一秒較巳角差三十七秒可見太陰距地心等雖距目差地半徑所得氣差亦庶幾等

太陰距地心等雖距目不等而目視之若在視黃道下得氣差實等

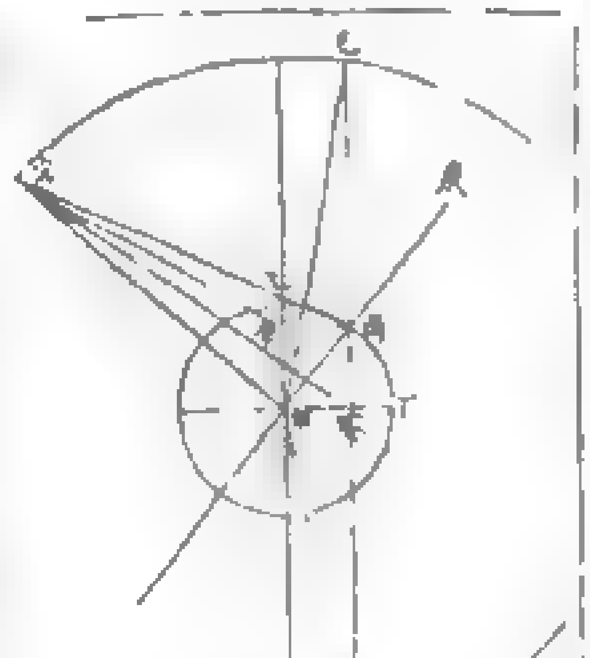
何云視黃道如圖甲丙為地半徑較直黃道天之遠絕無比例故目在丙與在巳壬線同而戊乙平行線亦可當



巳壬線則巳壬為真黃道而戊乙其視黃道也今以丙巳設太陰居戊居乙其目必以丙戊丙乙不等之線始能見之則因此在視黃道距地心以甲戊甲乙兩直線皆等即本線至視黃道周所作角亦等

何也甲乙戊三角形因得兩腰等則戊乙底線兩端之兩角亦無不等（幾何一卷五題）而周兩腰所作角自等則本角因丙在黃極所出圈之平面皆當氣差可見氣差周等則差變必以太陰距九十度限為主

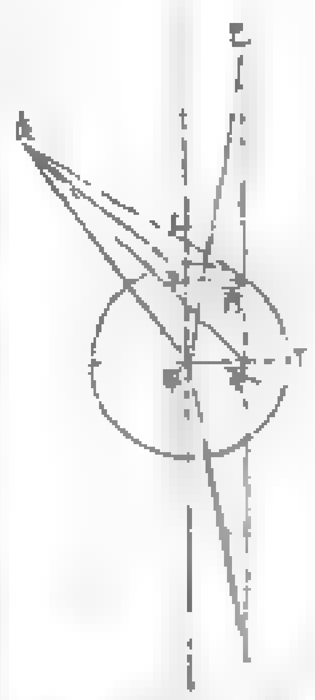
如前圖甲乙丁過天頂圈之平面上立戊丙垂線得戊丙甲戊丙巳皆為直角又本面上于癸立戊癸直線則因戊在巳戊壬圈而巳戊壬圈與本平面以直角相交（當差立之圖）必甲癸戊角為直角與甲癸巳角等太陰居戊甲戊甲巳相等而甲癸同則兩三角形內餘相當之腰及



餘角皆等必全甲癸戊三角形能當全甲癸巳三角形因以本形顯氣差為甲癸線所對而甲癸丙亦直角則丙戊癸三角形內亦顯氣差為戊角所量丙癸線所對也（甲癸以直角橫貫道行丙癸順黃道）折故前設戊丙甲為直角則戊庚相距九十度（此庚戊當高弧）太陰居戊正在地平以丙戊癸形所顯即其最大時差（癸丙為黃極出圈之正弦使其距度不變則其弧亦與而時差亦同又使黃極距天頂或遠或近時差亦必係）

二爲大爲九兩大小皆太陰在地平是其最大時差也今太陰或去地平遠所得時差漸變又無窮弧可測則不必以戊丙庚角而惟以戊丙巳角當其多寡可也蓋巳癸壬視黃道圈以直角交丁乙出黃極經圈（與庚巳戊外圈同爲黃經圈）得九十度限在巳故太陰在戊就巳愈近得戊丙巳角愈小因而戊丙癸三角形中餘兩角大則對角亦小雖丙癸線不異其時差爲戊角所量無不異矣（丙戊癸三角形以丙癸底線合巳丁黃經上又以兩腰在黃道圈面上）至太陰正居限中則丙戊丙巳及癸戊三線者皆歸一直線絶無戊角亦絶無時差也

或問丙戊癸三角形全在視黃道平面上代辛戊甲在實

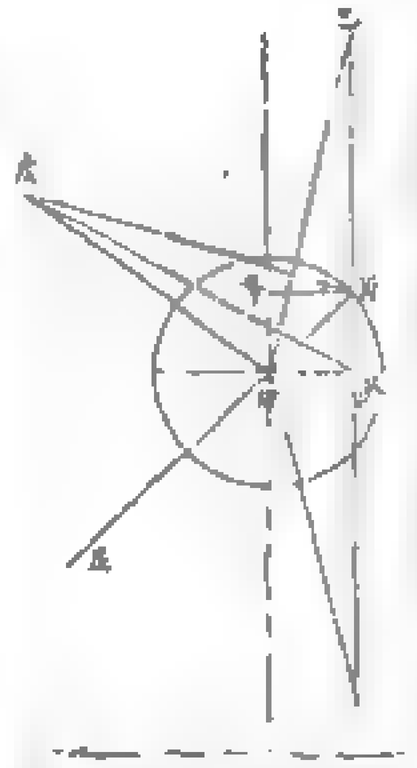


黃道面上三角形故甲戊線較之癸戊線微長求兒癸戊兩角較之甲戊辛角略異即時差何能真乎曰試以丙丁弧得半象弦爲四十五度此即差之極遠處（若丙目在乙則丙戊線及兩角形全合爲一若丙目在丁則兩腰歸一全無時差可論）欲求兩差同異設太陰距地五十四地半徑爲甲巳算（法同前）得甲巳癸角爲四十五分〇一秒因而癸巳線（以癸戊線同）五三九九五三二〇與丙癸底線之正弦（四十五度）

合算得丙戊癸角爲四十五分若甲戊合甲辛同算得甲戊辛角亦四十五分弱半秒又不待言矣

合論三差列表

丙太陰距頂九十度在戊以戊丙甲爲直角以甲戊丙得其最大高下視差爲甲丙則太陰距地與地半徑若全



數與本高視差又因甲癸戊爲直角而甲戊癸當氣差必癸戊丙爲時差欲求戊氣差則太陰距地與九

十度限距頂之正弦若全數與本角之正弦欲求戊時差則先求癸戊腰線全數與甲角之正弦若太陰距地與本線乃癸戊線與丙餘角若丙癸底線與本戊角第最大時差爲太陰近地平所得者則以甲丙癸三角形求之全數與黃極距頂之正弦若最大高差與最大時差今列表其上横兩行一地半徑數即從諸曜至太陰止爲七政距地數也一最大高下視差即諸曜近地平爲本圖甲戊丙角所推得也表右行書九十度即黃道九十度限距天頂以查氣差者或本限距地平（限距地平與黃）

極距大頂同以查時差者故算表任用何距度大端都歸于一假如九十度限距天頂五十度或限高五十度所推分秒皆同試以太陰距地五十四地半徑得高下視差六十三分則全數與六十三分若五十度之正弦與四十八分一十六秒此分秒時當氣差時當時差因度限距頂為五十度或反距地平亦五十度故也

或問本表既別求九十度限定其高度及距天頂若干然後查求視差較諸法不甚大異今獨別之曰簡法此簡之義可得言乎曰常法或依三角形算或依表查若三角形除九十度限及高度外須更算距子午圈日月高弧黃道過高弧交角諸法乃欲求高氣時三視差查表則須太陽距赤道表高弧表交角表又須各視差本表種種推求亦甚繁瑣頗有一開卷而三差俱備如是尚不謂簡乎雖然算交食者因其當然求其所以然必多方磨勘而其故始明其理始得尤不當以簡為定法

用法

凡算視差先求定朔以兩曜實經及本食實時查黃道九十度限表求本限距天頂若干餘度即為距地平高也

次求氣差則以限距天頂本度查右行以太陰距地心查上第一橫行（用所得表內太陰距地數）其下得本距地太陰所應最大高視差減太陽最大高視差（太陽一最高或近應一分行最卑應三分在高庳之間應二分但用此設）以餘數入表兩數相遇即得氣差次求時差必兩次查表不以限距頂之餘度從右以本高視差從上至中得最大為本太陰距地之時差（近地平所生為最大）又以太陰實經較限所躔宮度得其相距度則以最大時差從上以限離兩相距度從右查表至中格得所正應時差若成數有奇零先以度查表得分秒又以分查表得秒微或求氣差或求時差俱如此

假如崇禎七年甲戌歲三月朔日食定朔在巳正〇七分四十九秒日月實會在降婁宮八度三十分以本度查九十度限表得應時三十一分加巳正八分總得二十二時三十九分（但小時從午正起算）以此時復查九十度限表得限距頂四十四度〇四分餘四十五度五十六分即限距地平高度以太陰引數（七宮一十四度）查表得太陰距地五十五地半徑又查本表得最大高視差六十二分減太陽在中距最大高差二分餘六十〇分求氣差上以六

十〇分右以四十四度入表中得四十一分四十一秒。即食時所應得太陰氣差也。彼以三角形所得。止差一十七秒。上行又以六十分右以四十五度查表得四十二分二十五秒。因而限距地平高度外尚有五十六分故又上行以六十〇分右以五十六分查表得四十九秒四十四微與前相加總最大時差四十二分一十五秒今太陰在降婁宮八度三十〇分九十度限在降婁宮初度五十九分。查本表得相距七度三十一分則復查表以四十三分最大時差從上以七度從右得五分一十五秒又以三十一分

相距之零數從右本四十三分以下得二十二秒次一十五秒從上。最大時差之零數七度從右得一秒五十〇微。總為時差五分三十九秒。較三角形所算止差一十五秒。他算俱準此。

列表之法上兩橫行。一以地平徑從多數遞至少數。一以高下差從一遞至六十六每數各列五次。旁以黃道九十度距天頂及距地平數從九十逆書至一。分五段焉。因上每一數通開旁之九十等數一二行不能盡書。故分為五段旁數既分五段上 自不得不各列五次而中方之時氣差亦以五段列出用表時須會此意查之。

時氣簡法表

黃道九十度距天頂及距地平	一 分	一 秒	二 分	二 秒	三 分	三 秒	四 分	四 秒
零行	一六		一八		七八		〇四	
徑平地	七三四三		八一七一		五四一一		九七八	
差下高								
〇九	一〇	〇〇	二〇	〇〇	三〇	〇〇	四〇	〇〇
九八	一〇	〇〇	二〇	〇〇	三〇	〇〇	四〇	〇〇
八八	一〇	〇〇	二〇	〇〇	三〇	〇〇	四〇	〇〇
七八	一〇	〇〇	二〇	〇〇	三〇	〇〇	四〇	〇〇
六八	一〇	〇〇	二〇	〇〇	三〇	〇〇	三〇	九五
五八	一〇	〇〇	二〇	〇〇	二〇	九五	三〇	九五
四八	一〇	〇〇	一〇	九五	二〇	九五	三〇	九五
三八	一〇	〇〇	一〇	九五	二〇	九五	三〇	八五
二八	〇〇	九五	一〇	九五	二〇	八五	三〇	八五
一八	〇〇	九五	一〇	九五	二〇	八五	三〇	七五
〇八	〇〇	九五	一〇	八五	二〇	七五	三〇	六五
九七	〇〇	九五	一〇	八五	二〇	七五	三〇	六五
八七	〇〇	九五	一〇	七五	二〇	六五	三〇	五五
七七	〇〇	八五	一〇	七五	二〇	五五	二〇	四五
六七	〇〇	八五	一〇	六五	二〇	五五	三〇	三五
五七	〇〇	八五	一〇	六五	二〇	四五	二〇	二五
四七	〇〇	八五	一〇	五五	二〇	三五	三〇	一五
三七	〇〇	七五	一〇	五五	二〇	二五	三〇	〇五

九 秒	九 分	八 秒	八 分	七 秒	七 分	六 秒	六 分	五 秒	五 分
七九		二七		一一		六九		七五	
二八三		九二四		一九四		二七五		七八六	
〇〇	九〇	〇〇	八〇	〇〇	七〇	〇〇	六〇	〇〇	五〇
〇〇	九〇	〇〇	八〇	〇〇	七〇	〇〇	六〇	〇〇	五〇
〇〇	九〇	〇〇	八〇	〇〇	七〇	〇〇	六〇	〇〇	五〇
九五	八〇	九五	七〇	九五	六〇	九五	五〇	〇〇	五〇
九五	八〇	九五	七〇	九五	六〇	八五	五〇	九五	四〇
八五	八〇	八五	七〇	八五	六〇	九五	五〇	九五	四〇
六五	八〇	七五	七〇	七五	六〇	八五	五〇	八五	四〇
六五	八〇	七五	七〇	七五	六〇	七五	五〇	八五	四〇
五五	八〇	五五	七〇	六五	六〇	六五	五〇	七五	四〇
三五	八〇	四五	七〇	五五	六〇	六五	五〇	六五	四〇
二五	八〇	三五	七〇	四五	六〇	四五	五〇	五五	四〇
〇五	八〇	一五	七〇	二五	六〇	三五	五〇	四五	四〇
八四	八〇	九四	七〇	一五	六〇	二五	五〇	三五	四〇
六四	八〇	八四	七〇	九四	六〇	一五	五〇	二五	四〇
四四	八〇	六四	七〇	八四	六〇	九四	五〇	一五	四〇
二四	八〇	四四	七〇	六四	六〇	八四	五〇	九四	四〇
九三	八〇	一四	七〇	四四	六〇	六四	五〇	八四	四〇
七三	八〇	〇四	七〇	二四	六〇	五四	五〇	七四	四〇

四 秒	四 分	三 秒	三 分	二 秒	二 分	一 秒	一 分	高下差
〇四		七八		〇八		一六		零度
九十八		五四一一		八一七一		七三四一		地半徑
八四	三〇	一五	二〇	四五	一〇	七五	〇〇	二七
七四	三〇	〇五	二〇	三五	一〇	七五	〇〇	一七
六四	三〇	九四	二〇	三五	一〇	六五	〇〇	〇七
四四	三〇	八四	二〇	二五	一〇	六五	〇〇	九六
三四	三〇	七四	二〇	一五	一〇	六五	〇〇	八六
一四	三〇	六四	二〇	〇五	一〇	五五	〇〇	七六
九三	三〇	四四	二〇	〇五	一〇	五五	〇〇	六六
八三	三〇	三四	二〇	九四	一〇	四五	〇〇	五六
六三	三〇	二四	二〇	八四	一〇	四五	〇〇	四六
四三	三〇	〇四	二〇	七四	一〇	三五	〇〇	三六
二三	三〇	九三	二〇	六四	一〇	三五	〇〇	二六
〇三	三〇	七三	二〇	五四	一〇	二五	〇〇	一六
八二	三〇	六三	二〇	四四	一〇	二五	〇〇	〇六
六二	三〇	四三	二〇	三四	一〇	一五	〇〇	九五
四二	三〇	三三	二〇	二四	一〇	一五	〇〇	八五
一二	三〇	一三	二〇	一四	一〇	〇五	〇〇	七五
九一	三〇	九二	二〇	九三	一〇	〇五	〇〇	六五
七一	三〇	七二	二〇	八三	一〇	九四	〇〇	五五

黃道九十度距天頂及距地平

九 秒	九 分	八 秒	八 分	七 秒	七 分	六 秒	六 分	五 秒	五 分
七九		二七		二一		六九		七五	
二八三		九二四		一九四		二七五		七八六	
四三	八〇	七三	七〇	九三	六〇	二四	五〇	五四	四〇
一三	八〇	四三	七〇	七三	六〇	〇四	五〇	三四	四〇
七二	八〇	一三	七〇	五三	六〇	八三	五〇	二四	四〇
四二	八〇	八二	七〇	二三	六〇	六三	五〇	〇四	四〇
一二	八〇	五二	七〇	九二	六〇	四三	五〇	八三	四〇
七一	八〇	二二	七〇	七二	六〇	一三	五〇	六三	四〇
三一	八〇	九一	七〇	四二	六〇	九二	五〇	四三	四〇
九〇	八〇	五一	七〇	一二	六〇	六二	五〇	二三	四〇
五〇	八〇	一一	七〇	八一	六〇	四二	五〇	〇三	四〇
一〇	八〇	八〇	七〇	四一	六〇	一二	五〇	七二	四〇
七五	七〇	四〇	七〇	一一	六〇	八一	五〇	五二	四〇
三五	七〇	〇〇	七〇	七〇	六〇	五一	五〇	二二	四〇
八四	七〇	六五	六〇	四〇	六〇	二一	五〇	〇二	四〇
三四	七〇	一五	六〇	〇〇	六〇	九〇	五〇	七一	四〇
八三	七〇	七四	六〇	六五	五〇	五〇	五〇	四一	四〇
三三	七〇	三四	六〇	二五	五〇	二〇	五〇	二一	四〇
八二	七〇	八三	六〇	八四	五〇	八五	四〇	九〇	四〇
二二	七〇	三三	六〇	四四	五〇	五五	四〇	六〇	四〇

四 秒	四 分	三 秒	三 分	二 秒	二 分	一 秒	一 分	高下差
〇四		七八		〇八		一六		零度
九七八		五四一一		八一七一		七三四三		地半徑
四一	三〇	六二	二〇	七三	一〇	九四	〇〇	四五
二一	三〇	四二	二〇	六三	一〇	八四	〇〇	三五
九〇	三〇	二二	二〇	五三	一〇	七四	〇〇	二五
六〇	三〇	九一	二〇	三三	一〇	七四	〇〇	一五
四〇	三〇	八一	二〇	二三	一〇	六四	〇〇	〇五
一〇	三〇	六一	二〇	一三	一〇	五四	〇〇	九四
八五	二〇	三一	二〇	九二	一〇	五四	〇〇	八四
六五	二〇	二一	二〇	八二	一〇	四四	〇〇	七四
三五	二〇	九〇	二〇	六二	一〇	三四	〇〇	六四
〇五	二〇	七〇	二〇	五二	一〇	二四	〇〇	五四
七四	二〇	五〇	二〇	三二	一〇	二四	〇〇	四四
四四	二〇	三〇	二〇	二二	一〇	一四	〇〇	三四
一四	二〇	〇〇	二〇	〇二	一〇	〇四	〇〇	二四
七三	二〇	八五	一〇	九一	一〇	九三	〇〇	一四
四三	二〇	六五	一〇	七一	一〇	九三	〇〇	〇四
一三	二〇	三五	一〇	六一	一〇	八三	〇〇	九三
八二	二〇	一五	一〇	四一	一〇	七三	〇〇	八三
四二	二〇	八四	一〇	二一	一〇	六三	〇〇	七三

黃道九十度距天頂及距地平

	五		六		七		八		九	
	五七		九六		一二		七二		九七	
	六八七		五七二		四九一		四二九		二八二	
	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒
	〇四	〇三	〇四	五一	〇五	四〇	〇六	二八	〇七	一七
	〇四	〇〇	〇四	四七	〇五	三五	〇六	二三	〇七	一一
	〇三	五六	〇四	四四	〇五	三一	〇六	一八	〇七	〇九
	〇三	五三	〇四	四〇	〇五	二六	〇六	一三	〇七	〇〇
	〇三	五〇	〇四	三六	〇五	二二	〇六	〇八	〇六	五四
	〇三	四六	〇四	三二	〇五	一七	〇六	〇三	〇六	四八
	〇三	四三	〇四	二七	〇五	一二	〇五	五七	〇六	四一
	〇三	三九	〇四	二三	〇五	〇七	〇五	五一	〇六	三五
	〇三	三六	〇四	一九	〇五	〇二	〇五	四五	〇六	二八
	〇三	三二	〇四	一四	〇四	五七	〇五	三九	〇六	二二
	〇三	二八	〇四	一〇	〇四	五一	〇五	三二	〇六	一五
	〇三	二五	〇四	〇五	〇四	四八	〇五	二七	〇六	〇八
	〇三	二一	〇四	〇一	〇四	四一	〇五	二一	〇六	〇一
	〇三	一七	〇三	五六	〇四	三六	〇五	一五	〇六	五四
	〇三	一五	〇三	五一	〇四	三〇	〇五	〇九	〇五	四七
	〇三	〇九	〇三	四七	〇四	二四	〇五	〇二	〇五	四〇
	〇三	〇五	〇三	四二	〇四	一九	〇四	五五	〇五	三三
	〇三	〇一	〇三	三七	〇四	一三	〇四	四九	〇五	二五

黃道九十度距天頂及距地平

高下差	一		二		三		四	
分零	六一		八〇		八七		四〇	
地半徑	二四三七		一一一八		一一四五		八七九	
	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒
三六	〇〇	三五	〇一	一一	〇一	四六	〇二	二二
三五	〇〇	三四	〇一	〇九	〇一	四三	〇二	一八
三四	〇〇	三四	〇一	〇七	〇一	四一	〇二	一四
三三	〇〇	三三	〇一	〇六	〇一	三八	〇二	一一
三二	〇〇	三二	〇一	〇四	〇一	三五	〇二	〇七
三一	〇〇	三一	〇一	〇二	〇一	三三	〇二	〇四
三〇	〇〇	三〇	〇一	〇〇	〇一	三〇	〇二	〇〇
二九	〇〇	二九	〇〇	五八	〇一	二七	〇一	五六
二八	〇〇	二八	〇〇	五六	〇一	二四	〇一	五一
二七	〇〇	二七	〇〇	五四	〇一	二二	〇一	四九
二六	〇〇	二六	〇〇	五三	〇一	一九	〇一	四五
二五	〇〇	二五	〇〇	五一	〇一	一六	〇一	四一
二四	〇〇	二四	〇〇	四九	〇一	一三	〇一	三八
二三	〇〇	二三	〇〇	四七	〇一	一〇	〇一	三四
二二	〇〇	二二	〇〇	四五	〇一	〇七	〇一	三〇
二一	〇〇	二二	〇〇	四三	〇一	〇四	〇一	二六
二〇	〇〇	二一	〇〇	四一	〇一	〇二	〇一	二二
一九	〇〇	二〇	〇〇	三九	〇〇	五九	〇一	一八

	五		六		七		八		九	
	五七		九六		一二		七二		九七	
	六八七		五七二		四九一		四二九		三八二一	
	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒
	〇二	五六	〇三	三二	〇四	〇七	〇四	四二	〇五	一七
	〇二	五三	〇三	二六	〇四	〇一	〇四	三五	〇五	一〇
	〇二	四八	〇三	二一	〇三	五五	〇四	二八	〇五	〇二
	〇二	四三	〇三	一六	〇三	四九	〇四	二一	〇四	五四
	〇二	三九	〇三	一一	〇三	四三	〇四	一四	〇四	四六
	〇二	三四	〇三	〇五	〇三	三六	〇四	〇七	〇四	三八
	〇二	三〇	〇三	〇〇	〇三	三〇	〇四	〇〇	〇四	三〇
	〇二	二五	〇二	五四	〇三	二四	〇三	五三	〇四	二二
	〇二	二一	〇二	四九	〇三	一七	〇三	四五	〇四	一三
	〇二	一六	〇二	四三	〇三	一一	〇三	三八	〇四	〇五
	〇二	一一	〇二	三八	〇三	〇四	〇三	三〇	〇三	五七
	〇二	〇七	〇二	三三	〇二	五八	〇三	二二	〇三	四八
	〇二	〇二	〇二	二六	〇二	五一	〇三	一五	〇三	四〇
	〇一	五七	〇二	二一	〇二	四四	〇三	〇七	〇三	三一
	〇一	五二	〇二	一五	〇二	三七	〇三	〇〇	〇三	二二
	〇一	四七	〇二	〇九	〇二	三〇	〇二	五二	〇三	一三
	〇一	四三	〇二	〇三	〇二	二四	〇二	四四	〇三	〇五
	〇一	三八	〇一	五七	〇二	一七	〇二	三六	〇二	五六

黃道九十度距天頂及距地平

高下差	一		二		三		四	
分零	六一		八〇		八七		四〇	
地半徑	二四一七		一七一八		一一四五		八七九	
	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒
一八	〇〇	一九	〇〇	三七	〇〇	五六	〇一	一四
一七	〇〇	一八	〇〇	三五	〇〇	五三	〇一	一〇
一六	〇〇	一七	〇〇	三三	〇〇	五〇	〇一	〇六
一五	〇〇	一六	〇〇	三一	〇〇	四七	〇一	〇二
一四	〇〇	一五	〇〇	二九	〇〇	四四	〇〇	五八
一三	〇〇	一四	〇〇	二七	〇〇	三九	〇〇	五四
一二	〇〇	一二	〇〇	二五	〇〇	三七	〇〇	五〇
一一	〇〇	一一	〇〇	二三	〇〇	三四	〇〇	四六
一〇	〇〇	一〇	〇〇	二一	〇〇	三一	〇〇	四二
〇九	〇〇	〇九	〇〇	一九	〇〇	二八	〇〇	三八
〇八	〇〇	〇八	〇〇	一七	〇〇	二五	〇〇	三三
〇七	〇〇	〇七	〇〇	一五	〇〇	二二	〇〇	二九
〇六	〇〇	〇六	〇〇	一三	〇〇	一九	〇〇	二五
〇五	〇〇	〇五	〇〇	一〇	〇〇	一六	〇〇	二一
〇四	〇〇	〇四	〇〇	〇八	〇〇	一三	〇〇	一七
〇三	〇〇	〇三	〇〇	〇六	〇〇	〇九	〇〇	一三
〇二	〇〇	〇二	〇〇	〇四	〇〇	〇六	〇〇	〇八
〇一	〇〇	〇一	〇〇	〇二	〇〇	〇三	〇〇	〇四

黃道九十度距天頂及距地平

四四		八四		二五		八七		[illegible]	七九		二七		二一		六九		七五	
四六二		六八一		二 三		三四三		徑半 地	二六二		九一四		一九四		二七六		七八六	
三	一	二	一	一	一	〇	一	差下高	九		八		七		六		五	
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分		秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分
〇〇	三一	〇〇	二一	〇〇	一一	〇〇	〇一	〇九	七四	二〇	八二	二〇	〇一	二〇	一五	一〇	三三	一〇
〇〇	三一	〇〇	二一	〇〇	一一	〇〇	〇一	九八	八三	二〇	〇三	二〇	三〇	二〇	五四	一〇	八二	一〇
〇〇	三一	〇〇	二一	〇〇	一一	〇〇	〇一	八八	九二	二〇	二一	二〇	六五	一〇	九三	一〇	二二	一〇
九五	二一	九五	一一	九五	〇一	九五	九〇	七八	〇二	二〇	四〇	二〇	九四	一〇	三三	一〇	八一	一〇
八五	二一	八五	一一	八五	〇一	八五	九〇	六八	一一	二〇	六五	一〇	一四	一〇	七二	一〇	三一	一〇
七五	二一	七五	一一	七五	〇一	八五	九〇	五八	二〇	二〇	八四	一〇	四三	一〇	一二	一〇	七〇	一〇
五五	二一	五五	一一	六五	〇一	六五	九〇	四八	三五	一〇	〇四	一〇	七二	一〇	五一	一〇	二〇	一〇
五五	二一	五五	一一	五五	〇一	六五	九〇	三八	三四	一〇	二三	一〇	〇二	一〇	九〇	一〇	七五	〇〇
二五	二一	三五	一一	四五	〇一	四五	九〇	二八	四三	一〇	三二	一〇	三一	一〇	三〇	一〇	二五	〇〇
〇五	二一	一五	一一	二五	〇一	三五	九〇	一八	四二	一〇	五一	一〇	六〇	一〇	六五	〇〇	七四	〇〇
八四	二一	九四	一一	〇五	〇一	一五	九〇	〇八	五一	一〇	七〇	一〇	八五	〇〇	〇五	〇〇	二四	〇〇
六四	二一	七四	一一	八四	〇一	九四	九〇	九七	六〇	一〇	九五	〇〇	一五	〇〇	四四	〇〇	七三	〇〇
三四	二一	四四	一一	六四	〇一	七四	九〇	八七	七五	〇〇	〇五	〇〇	三四	〇〇	八三	〇〇	一三	〇〇
〇四	二一	二四	一一	三四	〇一	五四	九〇	七七	七四	〇〇	二四	〇〇	七三	〇〇	一三	〇〇	六二	〇〇
七三	二一	九三	一一	一四	〇一	二四	九〇	六七	八三	〇〇	三三	〇〇	九二	〇〇	五二	〇〇	一二	〇〇
三三	二一	六三	一一	七三	〇一	〇四	九〇	五七	八二	〇〇	五二	〇〇	二二	〇〇	九一	〇〇	六一	〇〇
〇三	二一	二三	一一	五三	〇一	七三	九〇	四七	九一	〇〇	七一	〇〇	五一	〇〇	二一	〇〇	〇一	〇〇
七二	二一	〇三	一一	三三	〇一	五三	九〇	三七	九〇	〇〇	八〇	〇〇	九〇	〇〇	六〇	〇〇	五〇	〇〇

黃道九十度距天頂及距地平

四四		八四		三五		八七		[illegible]	九九		二二		六八		九一		五五	
四六一		六八二		一二二		三四		徑半 地	〇九一		二〇		四一		九二		五四二	
三	一	二	一	一	一	〇	一	差下高	八	一	七	一	六	一	五	一	四	一
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分		秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分
二二	二一	五二	一一	八二	〇一	一三	九〇	二七	〇〇	八一	〇〇	七一	〇〇	六一	〇〇	五一	〇〇	四一
八一	二一	一二	一一	四二	〇一	七二	九〇	一七	〇〇	八一	〇〇	七一	〇〇	六一	〇〇	五一	〇〇	四一
三一	二一	七一	一一	〇二	〇一	四二	九〇	〇七	九五	七一	九五	六一	九五	五一	〇〇	五一	〇〇	四一
八〇	二一	二一	一一	九一	〇一	〇二	九〇	九六	八五	七一	八五	六一	八五	五一	八五	四一	九五	三一
三〇	二一	八〇	一一	一一	〇一	六一	九〇	八六	七五	七一	七五	六一	八五	五一	八五	四一	八五	三一
八五	一一	三〇	一一	八〇	〇一	二一	九〇	七六	六五	七一	六五	六一	六五	五一	六五	四一	七五	三一
三五	一一	八五	〇一	三〇	〇一	八〇	九〇	六六	四五	七一	四五	六一	五五	五一	五五	四一	五五	三一
七四	一一	三五	〇一	八五	九〇	四〇	九〇	五六	二五	七一	三五	六一	三五	五一	四五	四一	四五	三一
一四	一一	七四	〇一	三五	九〇	九五	九〇	四六	九四	七一	〇五	六一	一五	五一	二五	四一	二五	三一
五三	一一	二四	〇一	八四	九〇	五五	九〇	三六	七四	七一	八四	六一	八四	五一	九四	四一	〇五	三一
九二	一一	六三	〇一	四四	九〇	〇五	八〇	二六	三四	七一	四四	六一	五四	五一	六四	四一	七四	三一
二二	一一	〇三	〇一	七三	九〇	四五	八〇	一六	〇四	七一	一四	六一	二四	五一	三四	四一	五四	三一
六一	一一	四二	〇一	二三	九〇	〇四	八〇	〇六	六三	七一	八三	六一	九三	五一	〇四	四一	一四	三一
九〇	一一	七一	〇一	六二	九〇	四三	八〇	九五	四三	七一	四三	六一	五三	五一	七三	四一	九三	三一
一〇	一一	一一	〇一	〇二	九〇	九二	八〇	八五	〇三	七一	〇三	六一	二三	五一	三三	四一	五三	三一
四五	〇一	四〇	〇一	三一	九〇	三二	八〇	七五	三二	七一	五二	六一	七二	五一	九二	四一	一三	三一
七四	〇一	七五	九〇	七〇	九〇	七一	八〇	六五	八一	七一	一二	六一	三二	五一	五二	四一	八二	三一
九三	〇一	〇五	九〇	一〇	九〇	一一	八〇	五五	五一	七一	七一	六一	〇二	五一	二二	四一	九二	三一

交食表九卷

黃道九十度距天頂及距地平

四四		八四		三五		八七		零奇	九九		二二		六八		九一		五五	
四六二		六八二		二一二		三四二		地半徑	〇九一		二〇二		四一二		八二二		五四二	
三一		二一		一一		〇一		高下差	八一		七一		六一		五一		四一	
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分		秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分
一三	〇一	二四	九〇	四五	八〇	五〇	八〇	四五	七〇	七一	〇一	六一	三一	五一	六一	四一	九一	三一
三二	〇一	五三	九〇	七四	八〇	九五	七〇	三五	一〇	七一	四〇	六一	八〇	五一	一一	四一	四一	三一
五一	〇一	七二	九〇	〇四	八〇	三五	七〇	二五	五五	六一	九五	五一	二〇	五一	六〇	四一	九〇	三一
六〇	〇一	九一	九〇	二三	八〇	六四	七〇	一五	八四	六一	二五	五一	六五	四一	〇〇	四一	四〇	三一
八五	九〇	二一	九〇	六二	八〇	〇四	七〇	〇五	一四	六一	六四	五一	〇五	四一	四五	三一	九五	二一
九四	九〇	三〇	九〇	八一	八〇	三三	七〇	九四	四三	六一	九三	五一	四四	四一	八四	三一	三五	二一
〇四	九〇	五五	八〇	一一	八〇	六二	七〇	八四	七二	六一	二三	五一	七三	四一	二四	三一	七四	二一
〇三	九〇	七四	八〇	三〇	八〇	九一	七〇	七四	九一	六一	五二	五一	〇三	四一	六三	三一	一四	二一
一三	九〇	八三	八〇	五五	七〇	三一	七〇	六四	一一	六一	七一	五一	二二	四一	九二	三一	五三	二一
一一	九〇	九二	八〇	七四	七〇	四〇	七〇	五四	二〇	六一	九〇	五一	五一	四一	二二	三一	九二	二一
二〇	九〇	〇二	八〇	九三	七〇	七五	六〇	四四	四五	五一	一〇	五一	八〇	四一	五一	三一	二二	二一
二五	八〇	一一	八〇	〇三	七〇	九四	六〇	三四	五四	五一	二五	四一	〇〇	四一	七〇	三一	五一	二一
二四	八〇	二〇	八〇	二二	七〇	一四	六〇	二四	五三	五一	三四	四一	一五	三一	九五	二一	八〇	二一
二三	八〇	二五	七〇	三一	七〇	四三	六〇	一四	六二	五一	四三	四一	三四	三一	一五	二一	〇〇	二一
一二	八〇	三四	七〇	四〇	七〇	六二	六〇	〇四	六一	五一	五二	四一	四三	三一	三四	二一	二五	一一
一一	八〇	三三	七〇	五五	六〇	八一	六〇	九三	六〇	五一	五一	四一	五二	三一	五三	二一	四四	一一
〇〇	八〇	三二	七〇	六四	六〇	九〇	六〇	八三	五五	四一	五〇	四一	六一	三一	六二	二一	六三	一一
〇五	七〇	三一	七〇	七三	六〇	一〇	六〇	七三	五四	四一	六五	三一	六〇	三一	七一	二一	八二	一一

八

四四		八四		三五		八七		零奇	九九		二二		六八		九一		五五	
四六二		六八二		二一二		四一二		地半徑	〇九一		二〇二		四一二		八二二		五四二	
三一		二一		一一		〇一		高下差	八一		七一		六一		五一		四一	
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分		秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分
八三	七〇	三〇	七〇	八二	六〇	一五	五〇	六三	四三	四一	五四	三一	七五	二一	八〇	二一	九一	一一
七二	七〇	三五	六〇	九一	六〇	四四	五〇	五三	二二	四一	五二	三一	七四	二一	九五	一一	一一	一一
六一	七〇	二四	六〇	九〇	六〇	五三	五〇	四三	一一	四一	四二	三一	七三	二一	九四	一一	二〇	一一
五〇	七〇	[illegible]	六〇	〇〇	六〇	七二	五〇	三三	九五	三一	〇一	三一	六二	二一	九三	一一	三五	〇一
三五	六〇	[illegible]	六〇	〇五	五〇	八一	五〇	二三	七四	三一	一〇	三一	五一	二一	九二	一一	四四	〇一
二四	六〇	一一	六〇	〇四	五〇	九〇	五〇	一三	五三	三一	〇五	二一	五〇	二一	九一	一一	四三	〇一
〇三	五〇	〇〇	六〇	〇三	五〇	〇〇	五〇	〇三	二二	三一	八三	二一	二五	一一	九〇	一一	四二	〇一
八一	五〇	〇四	五〇	〇二	五〇	一五	四〇	九二	〇一	三一	六二	二一	二四	一一	八五	〇一	四一	〇一
六〇	五〇	八三	五〇	〇一	五〇	二四	四〇	八二	七五	二一	四一	二一	一三	一一	七四	〇一	四〇	〇一
四五	五〇	七二	五〇	〇〇	五〇	二三	四〇	七二	二四	二一	七〇	二一	九一	一一	六三	〇一	四五	九〇
二四	五〇	六一	五〇	〇四	四〇	二二	四〇	六二	〇三	二一	九四	一一	七〇	一一	五二	〇一	四四	九〇
〇三	五〇	四〇	五〇	九三	四〇	四一	四〇	五二	六一	二一	六三	一一	五五	〇一	四一	〇一	三三	九〇
七一	五〇	三五	四〇	八二	四〇	五〇	四〇	四二	三〇	二一	三二	一一	二四	〇一	二〇	〇一	二二	九〇
五〇	五〇	一四	四〇	八一	四〇	四五	三〇	三二	九四	一一	九〇	一一	〇三	〇一	〇五	九〇	一一	九〇
二五	四〇	〇三	四〇	七〇	四〇	五四	三〇	二二	四三	一一	六五	〇一	七一	〇一	八三	九〇	〇〇	九〇
九三	四〇	八一	四〇	九五	三〇	五三	三〇	一二	〇二	一一	二四	〇一	四〇	〇一	六二	九〇	九四	八〇
七二	四〇	六〇	四〇	六四	三〇	五二	三〇	〇二	五〇	一一	八二	〇一	一五	九〇	四一	九〇	七三	八〇
四一	四〇	四五	三〇	五三	三〇	五一	三〇	九一	〇五	〇一	四一	〇一	八三	九〇	二〇	九〇	六二	八〇

九

																	一	
四四		八四		三五		八十		零分	九九		二二		六八		九一		五五	
四六二		六八二		二一二		二四二		地半徑	〇九一		二〇二		四一二		二二二		五四二	
三一		二一		一一		〇一		高下差	八一		七一		六一		五一		四一	
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	黃道九十度距天頂及距地平	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分
一〇	四〇	二四	三〇	四二	三〇	五〇	三〇	八一	五二	〇一	〇〇	〇一	四二	九〇	九四	八〇	四一	八〇
八四	三〇	〇三	三〇	三一	三〇	五五	二〇	七一	九一	〇一	五四	九〇	一一	九〇	六一	八〇	二〇	八〇
五三	三〇	八一	三〇	二〇	三〇	五四	二〇	六一	四〇	〇一	〇二	九〇	七五	八〇	三二	八〇	〇五	七〇
二二	三〇	六〇	三〇	一五	二〇	五三	二〇	五一	八四	九〇	六一	九〇	三四	八〇	〇一	八〇	八三	七〇
六〇	三〇	四五	二〇	〇四	二〇	五二	二〇	四一	三三	九〇	一〇	九〇	九二	八〇	七五	七〇	五二	七〇
五五	二〇	二四	二〇	八二	二〇	五一	二〇	三一	六一	九〇	五四	八〇	四一	八〇	三四	七〇	三一	七〇
二四	二〇	〇三	二〇	七一	二〇	五〇	二〇	二一	〇〇	九〇	〇三	八〇	〇〇	八〇	〇三	七〇	〇〇	七〇
九二	二〇	七一	二〇	六〇	二〇	四五	一〇	一一	三四	八〇	四一	八〇	五四	七〇	六一	七〇	七四	六〇
五一	二〇	五〇	二〇	五五	一〇	四四	一〇	〇一	七二	八〇	九五	七〇	一三	七〇	二〇	七〇	四三	六〇
二〇	二〇	三五	一〇	二四	一〇	四三	一〇	九〇	〇一	八〇	三四	七〇	六一	七〇	八四	六〇	一二	六〇
九四	一〇	〇四	一〇	二三	一〇	三二	一〇	八〇	三五	七〇	七二	七〇	一〇	七〇	四三	六〇	八〇	六〇
五三	一〇	八二	一〇	〇二	一〇	二一	一〇	七〇	七三	七〇	一一	七〇	六四	六〇	〇二	六〇	五五	五〇
一二	一〇	五一	一〇	九〇	一〇	二〇	一〇	六〇	九一	七〇	五五	六〇	〇三	六〇	六〇	六〇	二四	五〇
八〇	一〇	三〇	一〇	八五	〇〇	二五	〇〇	五〇	二〇	七〇	八三	六〇	五一	六〇	一五	五〇	八二	五〇
四五	〇〇	〇五	〇〇	六四	〇〇	二四	〇〇	四〇	四四	六〇	二二	六〇	九五	五〇	七三	五〇	五一	五〇
一四	〇〇	八三	〇〇	四三	〇〇	一三	〇〇	三〇	七二	六〇	五〇	六〇	四四	五〇	二二	五〇	一〇	五〇
七二	〇〇	五二	〇〇	三二	〇〇	一二	〇〇	二〇	九〇	六〇	六四	五〇	八二	五〇	八〇	五〇	七四	四〇
四一	〇〇	三一	〇〇	二一	〇〇	〇一	〇〇	一〇	二五	五〇	二二	五〇	三一	五〇	三五	四〇	三三	四〇

六二		〇七		八九		三九		零分	九九		二二		六八		九一		五五	
六五一		三二一		一七一		〇八一		地半徑	〇九一		二〇二		四一二		二二二		五四二	
二一		一一		〇二		七一		高下差	八一		七一		六一		五一		四一	
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	黃道九十度距天頂及距地平	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分
〇〇	二二	〇〇	一二	〇〇	〇二	〇〇	九一	〇九	四三	五〇	五一	五〇	七五	四〇	八三	四〇	九一	四〇
〇〇	二二	〇〇	一二	〇〇	〇二	〇〇	九一	九八	六一	五〇	八五	四〇	一四	四〇	三二	四〇	五〇	四〇
九五	一二	九五	〇二	九五	九一	九五	八一	八八	八五	四〇	一四	四〇	五二	四〇	八〇	四〇	一五	三〇
八五	一二	八五	〇二	八五	九一	八五	八一	七八	九三	四〇	四二	四〇	八〇	四〇	三五	三〇	七三	三〇
七五	一二	七五	〇二	七五	九一	七五	八一	六八	一二	四〇	七〇	四〇	一五	三〇	八三	三〇	三二	三〇
五五	一二	五五	〇二	五五	九一	六五	八一	五八	三〇	四〇	九四	三〇	六三	三〇	二二	三〇	六〇	三〇
三五	一二	三五	〇二	三五	九一	四五	八一	四八	四四	三〇	二三	三〇	九一	三〇	七〇	三〇	五五	二〇
一五	一二	一五	〇二	二五	九一	二五	八一	三八	六二	三〇	五一	三〇	三〇	三〇	二五	二〇	〇四	二〇
七四	一二	八四	〇二	八四	九一	九四	八一	二八	七〇	三〇	七五	二〇	七四	二〇	六三	二〇	六二	二〇
四四	一二	五四	〇二	五四	九一	六四	八一	一八	九四	二〇	〇四	二〇	〇三	二〇	一二	二〇	一一	二〇
〇四	一二	一四	〇二	一四	九一	二四	八一	〇八	〇三	二〇	二二	二〇	四一	二〇	五〇	二〇	七五	一〇
九三	一二	七三	〇二	八三	九一	九二	八一	九七	二一	二〇	四〇	二〇	七五	一〇	〇五	一〇	二四	一〇
一三	一二	二三	〇二	四三	九一	五三	八一	八七	三五	一〇	七四	一〇	〇四	一〇	四三	一〇	八二	一〇
六二	一二	八二	〇二	九二	九一	一三	八一	七七	四三	一〇	九二	一〇	四二	一〇	八一	一〇	三一	一〇
一二	一二	三二	〇二	五二	九一	六二	八一	六七	五一	一〇	一一	一〇	七〇	一〇	三〇	一〇	九五	〇〇
五一	一二	七一	〇二	九一	九一	一二	八一	五七	六五	〇〇	三五	〇〇	〇五	〇〇	七四	〇〇	四四	〇〇
九〇	一二	一一	〇二	四一	九一	六一	八一	四七	七三	〇〇	五三	〇〇	三三	〇〇	一三	〇〇	九二	〇〇
五〇	一二	七〇	〇二	〇一	九一	二一	八一	三七	九一	〇〇	八一	〇〇	七一	〇〇	六一	〇〇	五一	〇〇

黃道九十度距天頂及距地平

六二	〇七	九八	三九	零奇	二三	二二	一五	四二	六四
六五一	[illegible]	一七一	〇八一	平午 地	七二一	二三一	七三一	三四一	九四一
二二	一二	〇二	九一	差下 高	七二	六二	五二	四二	三二
秒 分	秒 分	秒 分	秒 分		秒 分	秒 分	秒 分	秒 分	秒 分
五五〇二	八五九一	一〇九一	四〇八一	二七	〇〇七二	〇〇六二	〇〇五二	〇〇四二	〇〇三二
八四〇二	一五九一	五五八一	八五七一	一七	〇〇七二	〇〇六二	〇〇五二	〇〇四二	〇〇三二
〇四〇二	四四九一	八四八一	一五七一	〇七	九五六二	九五五二	九五四二	九五三二	九五二二
二三〇二	六三九一	〇四八一	四四七一	九六	八五六二	八五五二	八五四二	八五三二	八五二二
四二〇二	八二九一	三三八一	七三七一	八六	六五六二	六五五二	六五四二	六五三二	七五二二
五一〇二	〇二九一	五二八一	九二七一	七六	四五六二	四五五二	四五四二	四五三二	五五二二
六〇〇二	一一九一	六一八一	二二七一	六六	一五六二	一五五二	二五四二	二五三二	二五二二
六五九一	二〇九一	八〇八一	三一七一	五六	九四六二	九四五二	〇五四二	〇五三二	〇五二二
七四九一	三五八一	九五七一	五〇七一	四六	四四六二	五四五二	五四四二	六四三二	七四二二
六三九一	三四八一	九四七一	六五六一	三六	〇四六二	一四五二	二四四二	[illegible]四三二	三四二二
六二九一	三三八一	〇四七一	七四六一	二六	五三六二	六三五二	七三四二	八三三二	九三二二
五一九一	二二八一	〇三七一	七三六一	一六	〇三六二	一三五二	二三四二	四三三二	五三二二
三〇九一	一一八一	九一七一	七二六一	〇六	四二六二	六二五二	七二四二	八二三二	〇三二二
二五八一	〇〇八一	九〇七一	七一六一	九五	九一六二	〇二五二	二二四二	三二三二	五二二二
九三八一	九四七一	八五六一	七〇六一	八五	二一六二	四一五二	六一四二	八一三二	九一二二
七二八一	七三七一	六四六一	六五五一	七五	五〇六二	七〇五二	九〇四二	二一三二	三一二二
四一八一	四二七一	五三六一	五四五一	六五	七五五二	〇〇五二	二〇四二	四〇三二	七〇二二
一〇八一	二一七一	三二六一	四三五一	五五	二五五二	五五四二	七五三二	〇〇三二	二〇二二

黃道九十度距天頂及距地平

六二	〇七	九八	三九	零奇	二三	二二	一五	四二	六四
六五一	三六一	一七一	〇八一	平午 地	七二一	二三一	七三一	三四一	九四一
二二	一二	〇二	九一	差下 高	七二	六二	五二	四二	三二
秒 分	秒 分	秒 分	秒 分		秒 分	秒 分	秒 分	秒 分	秒 分
八四七一	九五六一	一[illegible]六一	[illegible]五一	四五	一四五二	四四四二	七四三二	〇五二二	三五一二
四三七一	六四六一	八五五一	〇一五一	三五	一三五二	七三四二	八二三二	二四二二	五四一二
〇二七一	三三六一	六四五一	八五四一	二五	二二五二	六二四二	〇三三二	二三二二	七三一二
六〇七一	九一六一	[illegible]五一	六四四一	一五	二一五二	六一四二	〇二三二	四二二二	八二一二
一五六一	五〇六一	九一五一	三三四一	〇五	一〇五二	六〇四二	一一三二	五一二二	〇二一二
六三六一	〇五五一	六〇五一	〇二四一	九四	一五四二	六五三二	一〇三二	六〇二二	〇一一二
[illegible]二六一	六[illegible]五一	二五四一	七〇四一	八四	〇四四二	五四三二	〇五二二	六五一二	一〇一二
五〇六一	二二五一	八三四一	四五三一	七四	八二四二	四三三二	〇四二二	五四一二	一五〇二
〇五五一	六〇五一	三二四一	〇四三一	六四	六一四二	二二三二	八二二二	四二一二	〇四〇二
三三五一	一五四一	八〇四一	六二三一	五四	[illegible]〇四二	〇一三二	七一二二	三二一二	〇三〇二
七一五一	五二四一	四五三一	二一三一	四四	一五三二	八五二二	五〇二二	二一一二	九一〇二
〇〇五一	九一四一	八三三一	七五二一	三四	七三三二	五四二二	二五一二	〇〇一二	九五〇二
三四四一	三〇四一	二二三一	三四二一	二四	三二三二	一三二二	九三一二	七四〇二	五五九一
六二四一	七四三一	七〇三一	八二二一	一四	九〇三二	七[illegible]二二	六二一二	四三〇二	三四九一
八〇四一	〇三三一	一五二一	三一二一	〇四	四五二二	三〇二二	二一一二	一二〇二	〇三九一
一五三一	三一三一	五三二一	八五一一	九三	九三二二	八四一二	八五〇二	八〇〇二	七一九一
三三三一	六五二一	九一二一	二四一一	八三	三二二二	二三一二	三四〇二	四五九一	四〇九一
五一三一	八三二一	二〇二一	五二一一	七三	七〇二二	八一一二	七二〇二	〇四九一	〇五八一

黄道九十度距天顶及距地平

六二		○七		九八		三九		度奇
六五一		三二一		一七一		○八一		径半地
二二		一二		○二		九一		差下高
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	
六五	二一	一二	二一	五四	一一	○一	一一	六三
七三	二一	二○	二一	八二	一一	四五	○一	五三
八一	二一	四四	一一	一一	一一	七三	○一	四三
九五	二一	六二	一一	四五	○一	一二	○一	三三
○四	一一	八○	一一	七三	○一	五○	○一	二三
○二	一一	九四	○一	八一	○一	七四	九○	一三
○○	一一	○三	○一	○○	○一	○三	九○	○三
○四	○一	一一	○一	二四	九○	三一	九○	九二
○二	○一	一五	九○	三二	九○	五五	八○	八二
九五	九○	二三	九○	五○	九○	七三	八○	七二
九三	九○	二一	九○	六四	八○	○二	八○	六二
八一	九○	二五	八○	七二	八○	二○	八○	五二
七五	八○	二三	八○	八○	八○	四四	七○	四二
六三	八○	二一	八○	九四	七○	五二	七○	三二
四一	八○	二五	七○	九二	七○	七○	七○	二二
三五	七○	一三	七○	○一	七○	八四	六○	一二
一三	七○	一一	七○	○五	六○	○三	六○	○二
○一	七○	○五	六○	二三	六○	一一	六○	九一

二三		[illegible]		一五		四二		六四	
七[illegible]一		二二一		七三		二四一		九四一	
七二		六二		五二		四二		[illegible]	
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分
○五	一二	二○	一二	三一	○二	五二	九一	六三	八一
四三	一二	六四	○二	八五	九一	○一	九一	二二	八一
七一	一二	九二	○二	二四	九一	五五	八一	八○	八一
七五	○二	二一	○二	五二	九一	九二	八一	二五	七一
一四	○二	五五	九一	九○	九一	三二	八一	一三	七一
三二	○二	七三	九一	二五	八一	七○	八一	二二	七一
四○	○二	九一	九一	五三	八一	○五	七一	五○	七一
五四	九一	一○	九一	七一	八一	三三	七一	九四	六一
五二	九一	二四	八一	九五	七一	六一	七一	二三	六一
[illegible]○	九一	三二	八一	○四	七一	八五	六一	六一	六一
五四	八一	三二	八一	二二	七一	○四	六一	九五	五一
五二	八一	四○	七一	三○	七一	二二	六一	一四	五一
四○	八一	四四	七一	四四	六一	四○	六一	三二	五一
三四	七一	四一	七一	四二	六一	五四	五一	五○	五一
一二	七一	四○	六一	四○	六一	六二	五一	七四	四一
○○	七一	三四	六一	四四	五一	六○	五一	九二	四一
七三	六一	二二	六一	三二	五一	六四	四一	九○	四一
五一	六一	○○	五一	二○	五一	七二	四一	一五	三一

黄道九十度距天顶及距地平

六二		○七		九八		二九		度奇
六五一		三[illegible]一		一七一		○八一		径半地
一二		一二		○二		九一		差下高
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	
八四	六○	九二	六○	一一	六○	二五	五○	八一
六二	六○	八○	六○	一五	五○	二三	五○	七一
四○	六○	七四	五○	一三	五○	四一	五○	六一
一四	五○	六二	五○	○一	五○	[illegible]五	四○	五一
九一	五○	五○	五○	○五	四○	六三	四○	四一
七五	四○	三四	四○	○[illegible]	四○	六一	四○	三一
四三	四○	[illegible]	四○	九○	四○	七五	三○	二一
二一	四○	○○	三○	九四	三○	八三	三○	一一
九四	三○	九三	三○	八二	三○	八一	三○	○一
六二	三○	七一	三○	八○	三○	八五	二○	九○
四○	三○	五五	二○	七四	[illegible]	九二	[illegible]	八○
一四	二○	四三	二○	六二	二○	九一	[illegible]	七○
八一	二○	二一	二○	五○	二○	九五	一○	六○
五五	一○	○五	一○	五四	一○	九三	一○	五○
二三	一○	八二	一○	五二	一○	九一	一○	四○
九○	一○	六○	一○	[illegible]	[illegible]	○○	一○	[illegible]
六四	○○	四四	○○	二四	○○	○四	○○	[illegible]
三二	○○	二二	○○	一二	○○	○二	○○	一○

二三		二[illegible]		一五		四二		六四	
七[illegible]一		[illegible]三一		七[illegible]		[illegible]四一		[illegible]一	
七二		六二		五二		四二		三二	
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分
一五	五一	九二	五一	二四	四一	六○	四一	一二	[illegible]一
九二	五一	二一	四一	○二	四一	六四	三一	[illegible]	二一
五○	五一	五五	四一	九五	[illegible]一	五[illegible]	[illegible]一	二五	[illegible]一
[illegible]	四一	[illegible]	四一	七三	[illegible]一	四○	[illegible]一	[illegible]	[illegible]一
九一	四一	○一	三一	六一	[illegible]一	四四	[illegible]一	二一	二一
四五	二一	八六	三一	二五	二一	[illegible]	[illegible]一	一五	一一
○三	[illegible]一	○○	[illegible]一	○[illegible]	二一	○○	[illegible]一	○[illegible]	一一
五○	三一	六[illegible]	二一	七○	[illegible]一	八二	一一	九○	一一
○四	二一	二一	[illegible]一	四四	[illegible]一	六一	一一	八四	○一
[illegible]一	二一	八四	一一	[illegible]	[illegible]一	[illegible]五	○一	六二	○一
○五	一一	四[illegible]	[illegible]一	七五	○一	一二	○一	五○	○一
五二	[illegible]一	○○	一一	[illegible]二	○一	九○	○一	二四	九○
九五	○一	四[illegible]	○一	○一	○[illegible]	六四	九○	一二	九○
三二	○一	九[illegible]	○一	六四	九○	[illegible]	九○	九五	八○
七○	○一	四四	九○	二二	九○	九五	八○	七三	八○
○四	九○	九一	九○	七五	八○	六二	八○	四一	八○
四一	九○	二五	八○	三三	八○	二一	八○	二五	七○
七四	八○	八二	八○	八○	八○	九四	七○	九二	七○

交食表九卷　十六

九八		九五		四五		七七		零分
○一一		四一一		八一一		二一一		徑半地
一三		○三		九二		八二		差下高
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	黃道九十度距天頂及距地平
○○	一三	○○	○三	○○	九二	○○	八二	九
九五	○三	○○	○三	○○	九二	○○	八二	九八
九五	○三	九五	九二	九五	八二	九五	七二	八八
七五	○三	八五	九二	八五	八二	八五	七二	七八
五五	○三	六五	九二	六五	八二	六五	七二	六八
三五	○三	三五	九二	三五	八二	三五	七二	五八
○五	○三	○五	九二	○五	八二	一五	七二	四八
七四	○三	八四	九二	八四	八二	八四	七二	三八
二四	○三	三四	九二	三四	八二	四四	七二	二八
七三	○三	八三	九二	九三	八二	九三	七二	一八
二三	○三	三三	九二	三三	八二	四三	七二	○八
六二	○三	七二	九二	八二	八二	九二	七二	九七
九一	○三	一二	九二	二二	八二	三二	七二	八七
二一	○三	四一	九二	六一	八二	七一	七二	七七
五○	○三	七○	九二	九○	八二	一一	七二	六七
六五	九二	九五	八二	一○	八二	三○	七二	五七
八四	九二	一五	八二	三五	七二	九五	六二	四七
二四	九二	五四	八二	六四	七二	○五	六二	三七

二三		二二		一五		四二		六四	
七三一		二三一		七三一		二四一		九四一	
七二		六二		五二		四二		三二	
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分
○二	八○	二○	八○	三四	七○	五二	七○	六○	七○
三五	七○	六三	七○	八一	七○	一○	七○	二四	六○
六二	七○	○一	七○	三五	六○	七三	六○	○二	六○
九五	六○	三四	六○	八二	六○	二一	六○	七五	五○
二三	六○	七一	六○	三○	六○	八四	五○	四三	五○
四○	六○	一五	五○	七三	五○	四二	五○	○一	五○
七三	五○	四二	五○	二一	五○	九五	四○	七四	四○
九○	五○	八五	四○	六四	四○	五三	四○	三二	四○
一四	四○	一三	四○	○二	四○	○一	四○	○○	四○
二一	四○	四○	四○	五五	三○	五四	三○	六三	三○
五四	三○	七三	三○	九二	三○	○二	三○	二一	三○
八一	三○	○一	三○	三○	三○	六五	二○	八四	二○
九四	二○	三四	二○	七三	二○	○三	二○	四二	二○
一二	二○	六一	二○	一一	二○	六○	二○	○○	二○
三五	一○	九四	一○	五四	一○	○四	一○	六三	一○
五二	一○	一二	一○	八一	一○	五一	一○	二一	一○
六五	○○	四五	○○	二五	○○	○五	○○	八四	○○
八二	○○	七二	○○	六二	○○	五二	○○	四二	○○

交食表九卷　十七

九八		九五		四五		七七		零分
○一一		四一一		八一一		二一一		徑半地
一三		○三		九二		八二		差下高
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	黃道九十度距天頂及距地平
九二	九二	二三	八二	五三	七二	八二	六二	二七
九一	九二	二二	八二	五二	七二	九二	六二	一七
八○	九二	二一	八二	五一	七二	九一	六二	○七
七五	八二	一○	八二	四○	七二	八○	六二	九六
五四	八二	九四	七二	三五	六二	八五	五二	八六
二三	八二	七三	七二	二五	六二	七五	五二	七六
三二	八二	五二	七二	○三	六二	五三	五二	六六
六○	八二	二一	七二	七一	六二	三二	五二	五六
二五	七二	八五	六二	四○	六二	○一	五二	四六
七三	七二	四四	六二	一五	五二	七五	四二	三六
二二	七二	○三	六二	七三	五二	四四	四二	二六
七○	七二	五一	六二	二二	五二	○三	四二	一六
一五	六二	九五	五二	七○	五二	五一	四二	○六
四三	六二	三四	五二	二五	四二	○○	四二	九五
七一	六二	七二	五二	六三	四二	五四	三二	八五
○○	六二	○一	五二	九一	四二	九二	三二	七五
三四	五二	二五	四二	二○	四二	三一	三二	六五
四二	五二	五三	四二	五四	三二	六五	二二	五五

九四		二二		一一		七一		三四	
五七		八七		一○一		○○一		七○	
六三		五三		四三		三三		二三	
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分
○○	六三	○○	五三	○○	四三	○○	三三	○○	二三
九五	五三	九五	四三	九五	三三	七五	二三	九五	一三
九五	五三	九五	四三	九五	三三	七五	二三	九五	一三
七五	五三	七五	四三	七五	三三	七五	二三	七五	一三
五五	五三	五五	四三	五五	三三	五五	二三	五五	一三
二五	五三	二五	四三	二五	三三	二五	二三	二五	一三
八四	五三	八四	四三	九四	三三	九四	二三	九四	一三
五四	五三	五四	四三	六四	三三	六四	二三	六四	一三
九三	五三	○四	四三	○四	三三	一四	二三	一四	一三
四三	五三	四三	四三	五三	三三	六三	二三	六三	一三
七二	五三	八二	四三	九二	三三	○三	二三	○三	一三
○二	五三	一二	四三	二二	三三	三二	二三	五二	一三
三一	五三	四一	四三	五一	三三	七一	二三	八一	一三
五○	五三	六○	四三	八○	三三	九○	二三	一一	一三
六五	四三	八五	三三	○○	三三	二○	二三	三○	一三
六四	四三	八四	三三	○五	二三	二五	一三	四五	○三
七三	四三	九三	三三	一四	二三	四四	一三	六四	○三
九二	四三	二三	三三	四三	二三	七三	一三	九三	○三

交食表九卷

黃道九十度距天頂及距地平

九八	九五	四五	七七	零奇	九四	二二	一一	七一	二四
○一一	四一一	八一一	二二一	徑半地	三九	八九	○一	四二	七○
一三	○三	九二	八二	差下高	六三	五三	四三	三二	二二
秒分	秒分	秒分	秒分		秒分	秒分	秒分	秒分	秒分
五○五二	六一四二	七二三二	九三一二	四五	四一四三	七一三三	○二二三	三二一三	六二○三
五四四二	八五三二	○一三二	二二一二	三五	二○四三	六○三三	九○二三	二一一三	五一○三
六二四二	九三三二	一五二二	四○一二	二五	○五三三	三五二三	七五一三	一○一三	四○○三
五○四二	九一三二	二三二二	五四一二	一五	七二二三	一四二三	五四一三	九四○三	七五九二
五四三二	九五二二	三一二二	七二一二	○五	三五三三	七二二三	二三一三	六三○三	○四九二
四二三二	九三二二	三五一二	八○一二	九四	八○三三	二一二三	八一一三	三二○三	七二九二
二○三二	八一二二	三三一二	八四○二	八四	三五二三	九五一三	四○一三	九○○三	四一九二
○四二二	七五一二	三一一二	九二○二	七四	三四二三	二四一三	九四○三	五五九二	二○九二
八一二二	五三一二	二五○二	九○○二	六四	二二二三	八二一三	四三○三	○四九二	六四八二
五五一二	三一一二	○三○二	八四九一	五四	六○二三	一二一三	八一○三	四二九二	一三八二
二三一二	一五○二	九○○二	七二九一	四四	七四一三	四五○三	二○○三	八○九二	五一八二
八○一二	八二○二	七四九一	六○九一	三四	九二一三	七三○三	四四九二	一五八二	九五七二
五四○二	五○○二	四二九一	四四八一	二四	一一一三	九一○三	七二九二	五三八二	三四七二
○二○二	一四九一	二○九一	二二八一	一四	二五○三	○○○二	九○九二	七一八二	六二七二
九五九一	七一九一	八三八一	○○八一	○四	三三○三	一四九二	○五八二	九五七二	八○七二
一三九一	三五八一	五一八一	七三七一	九三	一一○三	一二九二	一三八二	○四七二	○五六二
五○九一	八二八一	一五七一	四一七一	八三	○五九二	一一九二	一一八二	一二七二	一三六二
○四八一	四○八一	七三七一	一五六一	七三	九二九二	○四八二	一五七二	二○七二	二一六二

交食表九卷

黃道九十度距天頂及距地平

九八	九五	四五	七七	零奇	九四	二二	一一	七一	一四
○一一	四一一	八一一	二二一	徑半地	五九	八九	一○	四○	七○
一三	○三	九二	八二	差下高	六三	五三	四三	三三	二三
秒分	秒分	秒分	秒分		秒分	秒分	秒分	秒分	秒分
三一八一	八三七一	三○七一	七二六一	六三	七○九二	九一八二	○二七二	二四六二	三五五二
七四七一	三一七一	八三六一	四○六一	五三	五四八二	七五七二	九○七二	一二六二	三三五二
○二七一	七四六一	二一六一	九三五一	四三	二二八二	五三七二	八四六二	○○六二	三一五二
三五六一	一二六一	八四五一	五一五一	三三	八五七二	二二七二	五二六二	八三五二	一五四二
六二六一	四五五一	三二五一	一五四一	二三	五三七二	九四六二	三○六二	七一五二	一三四二
八五五一	七二五一	九五四一	五二四一	一三	○一七二	五二六二	○四五二	四五四二	九○四二
○三五一	○○五一	○三四一	○○四一	○三	五四六二	○○六二	六一五二	一三四二	六四三二
二○五一	三三四一	三○四一	四三三一	九二	○二六二	六三五二	二五四二	八○四二	八二三二
三三四一	五○四一	七三三一	九○三一	八二	四五五二	一一五二	八一四二	四四三二	一○三二
四○四一	七三三一	○一三一	三四二一	七二	一三五二	五四四二	二○四二	○二三二	七二二二
五三三一	九○三一	三四二一	六一二一	六二	一○五二	九一四二	七三三二	六五二二	四一二二
六○三一	一四二一	六一二一	○五一一	五二	三三四二	二五三二	一一三二	○二二二	九四一二
六三二一	二一二一	八四一一	三二一一	四二	五○四二	五二三二	五四二二	五○二二	五二一二
六○二一	三四一一	○二一一	八五○一	三二	七三三二	八五二二	八一二二	九三一二	九五○二
六三一一	四一一一	二五○一	九二○一	二二	八○三二	○三二二	一五一二	三一一二	四三○二
六○一一	五四○一	三二○一	二○○一	一二	○四二二	二○二二	四二一二	六四○二	八○○二
六三○一	六一○一	五五九○	四三九○	○二	○一二二	三三一二	六五○二	九一○二	二四九一
六○○一	六四九○	六二九○	七○九○	九一	○四一二	四○一二	八二○二	二五九一	五一九一

黃道九十度距天頂及距地平

九八		九五		四五		七七		零奇	
○一一		四一一		八一一		二二一		徑半地	
一二		○二		七二		八二		差下高	
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分		
五三	九○	六一	九○	一五	八○	九三	八○	八一	
四○	九○	六四	八○	八二	八○	一一	八○	七一	
三三	八○	六一	八○	九五	七○	三四	七○	六一	
一○	八○	六四	七○	○三	七○	四一	七○	五一	
○三	七○	六一	七○	一○	七○	六四	六○	四一	
八五	六○	五四	六○	一三	六○	八一	六○	三一	
六二	六○	四一	六○	二○	六○	九四	五○	二一	
五五	五○	四四	五○	二三	五○	一二	五○	一一	
三二	五○	三一	五○	二○	五○	二九	四○	○一	
一五	四○	二四	四○	二二	四○	三二	四○	九○	
六一	四○	一一	四○	二○	四○	四五	三○	八○	
七四	三○	○四	三○	二二	三○	五二	三○	七○	
四一	三○	八○	三○	二○	三○	九五	二○	六○	
二四	二○	七三	二○	二二	二○	七二	二○	五○	
○一	二○	六○	二○	一○	二○	七五	一○	四○	
七三	一○	四三	一○	一三	一○	八二	一○	三○	
五○	一○	二○	一○	○○	一○	八五	○○	二○	
[illegible]	○○	二三	○○	○三	○○	九二	○○	一○	

九四		二二		一一		九一		二四	
五九		八九		一○一		四○一		七○一	
六二		五三		四三		三三		二三	
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分
○一	一二	四三	○二	九五	九一	四二	九一	八四	八一
九三	○二	五○	○二	○三	九一	六五	八一	一	八一
八○	○二	四二	九一	一○	九一	七[illegible]	八一	二五	七一
七二	九一	四○	九一	一三	八一	九五	七一	六二	七一
五○	九一	三三	八一	一○	八一	九[illegible]	七一	七五	六一
一三	八一	一○	八一	一二	七一	○○	七一	九二	六一
○○	八一	○三	七一	○○	七一	○三	六一	○○	六一
七二	七一	八五	六	九二	六一	○○	六一	○三	五一
四五	六一	六二	六	八五	五一	九二	五一	一○	五一
一二	六一	二五	五一	六二	五一	九五	四一	一三	四一
七四	五一	○一	五一	四三	四一	八二	四一	一○	四一
三一	[illegible]	八四	四一	二二	四一	七五	三一	一二	三一
八二	四一	四一	四一	○五	三一	五二	三一	一○	三一
四○	四一	○四	三一	七一	三一	三五	二一	○三	二一
九二	三一	六○	三一	四四	二一	一二	二一	九五	二一
四五	二一	二三	二一	一一	二一	九四	一一	八二	一一
九一	二一	八五	一一	八三	一一	七一	一一	六五	○一
三四	一一	四二	一一	四○	一一	五四	○一	五二	○一

黃道九十度距天頂及距地平

四九		四一		六四		一九		零奇	
一 九八		○八		○九		二九		徑半地	
○四		九二		八一		七三		差下高	
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分		
○○	○四	○○	九三	○○	六三	○○	七三	○九	
九五	九二	九五	八三	九五	七三	九五	六三	九八	
九五	九三	九五	八三	九五	七三	九五	六三	八八	
七五	九三	七五	八三	七五	七三	七五	六三	七八	
四五	九三	四五	八三	四五	七三	四五	六三	六八	
一五	九三	一五	八三	一五	七三	一五	六三	五八	
七四	九三	七四	八三	七四	七三	八四	六三	四八	
三四	九三	四四	八三	四四	七三	五四	六三	三八	
七三	九三	七三	八三	八三	七三	八三	六三	二八	
一三	九三	一三	八三	二三	七三	三三	六三	一八	
三二	九三	四二	八三	五二	七三	六二	六三	○八	
六一	九三	七一	八三	八一	七三	九一	六三	九七	
七○	九三	九○	八三	○一	七三	一一	六三	八七	
九五	八三	○○	八三	二○	七三	三○	六三	七七	
九四	八三	一五	七三	三五	六三	五五	五三	六七	
八三	八三	○四	七三	二四	六三	四四	五三	五七	
七二	八三	○三	七三	二三	六三	四三	五三	四七	
九一	八三	二二	七三	四二	六三	七二	五三	三七	

九四		二二		一一		七一		二四	
五九		八九		一○一		四○一		七○一	
六三		五三		四三		三三		二三	
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分
七四	一一	九四	○一	○三	○一	二一	○一	三五	九○
二三	○一	四一	○一	六五	九○	九三	九○	一二	九○
五五	九○	九三	九○	二二	九○	六○	九○	九四	八○
九一	九○	四○	九○	八四	八○	二三	八○	六一	八○
三四	八○	八二	八○	四一	八○	七五	七○	四四	七○
六○	八○	二五	七○	九三	七○	五二	七○	二一	七○
九二	七○	六一	七○	四一	七○	一五	六○	九三	六○
三五	六○	一四	六○	九二	六○	八一	六○	六○	六○
五一	六○	五○	六○	四五	五○	四四	五○	三三	五○
八二	五○	八二	五○	七一	五○	○一	五○	○○	五○
一[illegible]	五○	二五	四○	四四	四○	六三	四○	七二	四○
三二	四○	六一	四○	九○	四○	一○	四○	四五	三○
八四	三○	九三	三○	三三	三○	七二	三○	○二	三○
八○	三○	三[illegible]	二○	八五	二○	三五	二○	七四	二○
一三	二○	六二	二○	二二	二○	八一	二○	四一	二○
三五	一○	○五	二○	七四	一○	二四	一○	○四	一○
五一	一○	三一	一○	二一	一○	九○	一○	六○	一○
八三	○○	七三	○○	六三	○○	五三	○○	三三	○○

交食表九卷 二十五

秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分
九三		二一		四九		五八		四八	
	六七		八七		九七		一八		二八
	五四		四四		三四		二四		一四
〇〇	五四	〇〇	四四	〇〇	三四	〇〇	二四	〇〇	一四
九五	四四	九五	三四	九五	二四	九五	一四	九五	〇四
八五	四四	九五	三四	九五	二四	九五	一四	九五	〇四
六五	四四	六五	三四	六五	二四	六五	一四	七五	〇四
三五	四四	三五	三四	四五	二四	四五	一四	四五	〇四
九四	四四	〇五	三四	〇五	二四	〇五	一四	〇五	〇四
五四	四四	七四	三四	六四	二四	六四	一四	七四	〇四
一四	四四	二四	三四	一四	二四	一四	一四	三四	〇四
四三	四四	[illegible]二	三四	五三	二四	五三	一四	六三	〇四
[illegible]二	四四	八二	三四	八二	二四	九二	一四	〇三	〇四
九一	三四	〇二	三四	一二	二四	一一	一四	二二	〇四
〇一	四四	一一	三四	三一	二四	四一	一四	五一	〇四
一〇	四四	三〇	三四	二〇	二四	九〇	一四	六〇	〇四
一五	三四	三二	二四	四五	一四	六五	〇四	一五	九三
〇四	三四	二四	二四	四四	一四	六四	〇四	八四	九三
八二	三四	〇三	二四	二三	一四	四三	〇四	六三	九三
六一	三四	八一	二四	〇二	一四	三二	〇四	五二	九三
七〇	三四	七〇	二四	二一	一四	四一	〇四	一一	九三

黃道九十度距天頂及距地平

秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	
四九		四一		六四		一九		[illegible]
	五八		八八		〇九		二九	[illegible]
	〇四		九三		八二		七三	差下高
三〇	八三	六〇	七三	九〇	六三	一一	五三	二七
九四	七三	三五	六三	六五	五三	九五	四三	一七
五三	七三	九三	六三	三四	五三	六四	四三	〇七
一二	七三	五二	六三	九二	五三	三三	四三	九六
五〇	七三	〇一	六三	四一	五三	八一	四三	八六
九四	六三	四五	五三	九五	四三	四〇	四三	七六
二三	六三	八三	五三	三四	四三	八四	三三	六六
五二	六三	一二	五三	七二	四三	二三	三三	五六
七五	五三	三〇	五三	九〇	四三	六一	三三	四六
九三	五三	五四	四三	二五	三三	八五	二三	三六
九一	五三	六二	四三	三三	三三	〇四	二三	二六
九五	四三	七〇	四三	四一	三三	二二	二三	一六
九二	四三	七四	三三	五五	二三	三〇	二三	〇六
七一	四三	六二	三三	四三	二三	三四	一三	九五
五五	三三	四〇	三三	四一	二三	二二	一三	八五
三三	三三	二四	二三	二五	一三	[illegible]	一三	七五
九〇	三三	〇二	二三	〇三	一三	〇四	〇三	六五
[illegible]四	二三	七五	一三	八〇	一三	九一	〇三	五五

交食表九卷 二十六

秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分
九三		二一		四九		五八		四八	
	六七		八七		九七		一八		二八
	五四		四四		三四		二四		一四
八四	二四	一五	一四	四五	〇四	七五	九三	[illegible]	九三
[illegible]三	二四	六三	一四	〇四	〇四	一四	九三	六四	八三
七一	一四	一二	一四	四二	〇四	八二	九三	[illegible]	八三
一〇	一四	五〇	一四	九〇	〇四	三一	九三	七一	八三
三四	一四	八四	〇四	二五	九三	七五	八三	一〇	八三
五二	〇四	〇三	〇四	五三	九三	〇四	八三	五四	七三
七〇	〇四	二一	〇四	七一	九三	二二	八三	七二	七三
七二	〇四	二五	九三	八五	八三	四〇	八三	[illegible]	七三
七二	〇四	三三	九三	九三	八三	五四	七三	[illegible]	六三
[illegible]〇	〇四	三一	九三	九一	八三	六二	七三	二一	六三
四四	九三	一五	八三	八五	七三	五〇	七三	二一	六三
一二	九三	九三	八三	七三	七三	四四	六三	二五	五三
八五	八三	七〇	八三	五一	七三	三二	六三	[illegible]	五三
四二	八三	三四	七三	二五	六三	〇〇	六三	九〇	五三
〇一	八三	九一	七三	八二	六三	七三	五三	六四	四三
四四	七三	三五	六三	四〇	六三	三一	五三	三二	四三
八一	七三	八二	六三	九二	五三	九四	四三	七五	三三
二五	六三	三〇	六三	三一	五三	四二	四三	五三	三三

黃道九十度距天頂及距地平

秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	
四九		四一		六四		一九		[illegible]
	五八		八八		〇九		二九	[illegible]
	〇四		九三		八三		七三	差下高
一一	一三	一三	一三	四四	〇三	六五	九二	四五
七五	一三	九〇	一三	一二	〇三	三三	九二	三五
一三	一三	四四	〇三	七五	九二	七〇	九二	二五
五〇	一三	八一	〇三	一三	九二	五三	八二	一五
九三	〇三	三五	九二	七〇	九二	一二	八二	〇五
一一	〇三	六二	九二	一四	八二	五五	七二	九四
三四	九二	七五	八二	四一	八二	〇三	七二	八四
五二	九二	一三	八二	八四	七二	四〇	七二	七四
七四	八二	三〇	八二	〇二	七二	七三	六二	六四
七一	八二	四三	七二	一五	六二	九〇	六二	五四
七四	七二	六〇	七二	四二	六二	二四	五二	四四
七一	七二	六三	六二	五五	五二	四二	五二	三四
六四	六二	六〇	六二	六二	五二	六四	四二	二四
五一	六二	五三	五二	六五	四二	七一	四二	一四
三四	五二	四〇	五二	六二	四二	七四	三二	〇四
一一	五二	二三	四二	五五	三二	二二	三二	九三
[illegible]三	四二	〇〇	四二	二二	三二	七五	二二	八三
八〇	四二	九一	三二	二五	二二	六一	二二	七三

黃道九十度距天頂及距地平

秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	差下高
四九		四一		六四		九一		黍前
	五八		八八		〇九		二九	徑学地
〇	四	九三		八三		七三		差下高
一三	二二	五五	二二	〇二	二二	五四	一二	六三
七五	二二	二二	二二	八四	一二	三一	一二	五三
二二	二二	八四	一二	五一	一二	一四	〇二	四三
七四	一二	五一	一二	二四	〇二	九〇	〇二	三三
二一	一二	〇四	〇二	八〇	〇二	七三	九一	二三
六三	〇二	五〇	〇二	四三	九一	三〇	九一	一三
〇〇	〇二	〇三	九一	〇〇	九一	〇三	八一	〇三
三二	九一	四五	八一	五二	八一	六五	七一	九二
七四	八一	八一	八一	〇五	七一	二二	七一	八二
九〇	八一	二四	七一	五一	七一	八四	六一	七二
二三	七一	六〇	七一	九三	六一	三一	六一	六二
五五	六一	九三	六一	〇〇	六一	九二	五一	五二
六一	六一	二五	五一	七二	五一	三〇	五一	四二
七三	五一	四一	五一	〇五	四一	七二	四一	三二
九五	四一	六三	四一	四一	四一	一五	三一	二二
〇二	四一	八五	三一	七三	三一	五一	三一	一二
一四	三一	〇三	三一	〇〇	二一	九三	二一	〇二
一〇	二一	二四	二一	一三	二一	二〇	二一	九一

秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分
九三		三二		四九		五八		四八	
	六七		八七		九七		一八		三八
五四		四四		三四		二四		一四	
四二	六三	五三	五三	七四	四三	八五	三三	〇一	三三
六五	五三	八〇	五三	〇二	四三	二三	三三	五四	二三
八二	五三	〇四	四三	三五	三三	八〇	三三	七一	二三
八五	四三	一一	四三	五二	三三	八三	二三	一五	一三
八二	四三	三四	三三	七五	二三	一一	二三	五二	一三
八五	三三	二一	三三	七二	二三	二四	一三	七五	〇三
六二	三三	二四	二三	七五	一三	一一	一三	八二	〇三
五五	二三	一一	二三	七二	一三	三四	〇三	九五	九二
二三	一三	九三	一三	六五	〇三	三一	〇三	〇三	九二
一四	一三	六〇	一三	四二	〇三	一四	九二	九五	八二
六一	一三	四三	〇三	一五	九二	一一	九二	七二	八二
一四	〇三	〇〇	〇三	九一	九二	八三	八二	八五	七二
七〇	〇三	七二	九二	八四	八二	六〇	八二	六二	七二
一三	九二	一五	八二	三一	八二	三三	七二	四五	六二
五五	八二	七二	八二	八三	七二	〇〇	七二	一二	六二
九一	八二	二四	七二	四〇	七二	六二	六二	八四	五二
二四	七二	五〇	七二	八二	六二	一五	五二	四一	五二
五〇	七二	九三	六二	九三	五二	七一	五二	一四	四二

黃道九十度距天頂及距地平

秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	差下高
四九		四		六四		九一		黍前
	五八		八八		〇九		二九	徑学地
〇	四	九三		八三		七三		差下高
一三	二一	三〇	二一	四四	一一	六二	一一	八一
一四	一一	四三	一一	六〇	一一	九四	〇一	七一
一〇	一一	五四	〇一	八二	〇一	二一	〇一	六一
一三	〇一	五〇	〇一	〇五	九〇	四三	九〇	五一
一四	九〇	六三	九〇	二一	九〇	七五	八〇	四一
〇〇	九〇	六四	八〇	三三	八〇	九一	八〇	三一
九一	八〇	六〇	八〇	四五	七〇	一四	七〇	二一
八三	七〇	七三	七〇	五一	七〇	四〇	七〇	一一
七五	六〇	六四	六〇	六三	六〇	五二	六〇	〇一
五一	六〇	六〇	六〇	七五	五〇	七四	五〇	九〇
四三	五〇	六二	五〇	七一	五〇	九〇	五〇	八〇
三五	四〇	五四	四〇	八三	四〇	一三	四〇	七〇
一一	四〇	四〇	四〇	八五	二〇	二五	三〇	六〇
九二	三〇	四二	三〇	九一	二〇	四一	二〇	五〇
七四	二〇	三四	二〇	九三	二〇	五三	二〇	四〇
五〇	二〇	二〇	二〇	九五	一〇	六五	一〇	三〇
三二	一〇	一二	一〇	九一	一〇	七一	一〇	二〇
二四	〇〇	一四	〇〇	〇四	〇〇	九三	〇〇	一〇

秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分
九三		三一		四九		五八		四八	
	六七		八七		九七		一八		三八
五四		四四		三四		二四		一四	
七二	六二	二五	五二	六一	五二	一四	四二	六〇	四二
九四	五二	四一	五二	〇四	四二	五〇	四二	〇三	三二
〇一	五二	六三	四二	三〇	四二	九二	三二	六五	二二
一三	四二	八五	三二	五二	二二	三五	二二	〇二	二二
一五	三二	九一	三二	七四	二二	六一	二二	四四	一二
〇一	三二	〇四	二二	九〇	二二	八三	一二	七〇	一二
〇三	二二	〇〇	二二	〇三	一二	〇〇	一二	〇三	〇二
九四	一二	〇二	一二	一五	〇二	一二	〇二	二五	九一
七〇	一二	九三	〇二	一一	〇二	三四	九一	五一	九一
二二	〇二	八五	九一	一三	九一	四〇	九一	七三	八一
三四	九一	七一	九一	一五	八一	五二	八一	八五	七一
一〇	九一	六二	八一	二一	八一	五四	七一	〇二	七一
八一	八一	四五	七一	九二	七一	五〇	七一	〇四	六一
四三	七一	一一	七一	八四	六一	四二	六一	一〇	六一
一五	六一	九二	六一	六〇	六一	四四	五一	二二	五一
七〇	六一	六四	五一	四二	五一	三〇	五一	二四	四一
三二	五一	三〇	五一	二四	四一	二二	四一	一〇	四一
九三	四一	九一	四一	〇〇	四一	〇四	三一	一二	三一

五一		一六		四一		三七		零分 一	九三		三一		四九		五八		三八	
○七		一七		三七		四七		徑牛 地	六七		八七		九七		一八		三八	
九四		八四		七四		六四		差下 高	五四		四四		三四		二四		一四	
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	黃道九十度距天頂及距地平	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分
○○	九四	○○	八四	○○	七四	○○	六四	○九	四五	三一	五三	三一	七一	三一	八五	二一	○四	二一
九五	八四	九五	七四	九五	六四	九五	五四	九八	九○	三一	一五	二一	四三	二一	六一	二一	九五	一一
八五	八四	八五	七四	八五	六四	八五	五四	八八	四二	二一	七○	二一	一五	一一	四三	一一	八一	一一
六五	八四	六五	七四	六五	六四	六五	五四	七八	八三	一一	三二	一一	七○	一一	二五	○一	六三	○一
三五	八四	三五	七四	三五	六四	三五	五四	六八	三五	○一	九三	○一	四二	○一	○一	○一	五五	九○
九四	八四	九四	七四	九四	六四	九四	五四	五八	七○	○一	四五	九○	○四	九○	七二	九○	三一	九○
四四	八四	四四	七四	四四	六四	五四	五四	四八	一二	九○	九○	九○	六五	八○	四四	八○	一三	八○
○四	八四	○四	七四	○四	六四	一四	五四	三八	五三	八○	四二	八○	二一	八○	一○	八○	九四	七○
一三	八四	二三	七四	三二	六四	三三	五四	二八	九四	七○	八三	七○	八二	七○	七一	七○	七○	七○
四二	八四	五二	七四	六二	六四	六二	五四	一八	一○	七○	三五	六○	三四	六○	四三	六○	五二	六○
五一	八四	六一	七四	七一	六四	八一	五四	○八	六一	六○	七○	六○	九五	五○	一五	五○	二四	五○
六○	八四	七○	七四	八○	六四	九○	五四	九七	九二	五○	二二	五○	五一	五○	七○	五○	○○	五○
五五	七四	七五	六四	八五	五四	九五	四四	八七	二四	四○	六三	四○	九二	四○	三二	四○	七一	四○
五四	七四	六四	六四	八四	五四	九四	四四	七七	五五	三○	○二	三○	五四	三○	○四	三○	五三	三○
二三	七四	五三	六四	七三	五四	九三	四四	六七	八○	三○	四○	三○	○○	三○	六五	二○	二五	二○
○二	七四	二二	六四	四二	五四	六二	四四	五七	一二	二○	八一	二○	五一	二○	二一	二○	八○	二○
六○	七四	九○	六四	一一	五四	三一	四四	四七	四三	一○	二二	一○	○三	一○	七二	一○	五二	一○
○五	六四	九五	五四	二○	五四	四○	四四	三七	七四	○○	六四	○○	五四	○○	四四	○○	三四	○○

五一		一六		四一		三七		零分 一	六六		六八		一一		○四		五七	
○七		一七		三七		四七		徑牛 地	三六		四六		六六		七六		八六	
九四		八四		七四		六四		差下 高	四五		三五		二五		一五		○五	
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	黃道九十度距天頂及距地平	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分
六三	六四	九三	五四	二四	四四	五四	三四	二七	○○	四五	○○	三五	○○	二五	○○	一五	○○	○五
○二	六四	三二	五四	六二	四四	○三	三四	一七	九五	三五	九五	二五	九五	一五	九五	○五	九五	九四
三○	六四	六○	五四	○一	四四	四一	三四	○七	八五	三五	八五	二五	八五	一五	八五	○五	八五	九四
五四	五四	九四	四四	三五	三四	七五	二四	九六	五五	三五	六五	二五	六五	一五	六五	○五	六五	九四
六二	五四	○三	四四	五三	三四	九三	二四	八六	二五	三五	二五	二五	二五	一五	二五	○五	二五	九四
六○	五四	一一	四四	二二	三四	一二	二四	七六	七四	三五	八四	二五	八四	一五	八四	○五	八四	九四
六四	四四	一五	三四	六五	二四	二○	二四	六六	二四	三五	二四	二五	三四	一五	三四	○五	三四	九四
五二	四四	○三	三四	六三	二四	二四	一四	五六	七三	三五	八三	二五	八三	一五	九三	○五	九三	九四
三○	四四	九○	三四	五一	二四	一二	一四	四六	八二	三五	九二	二五	○三	一五	○三	○五	一三	九四
○四	三四	六四	二四	三五	一四	九五	○四	三六	四二	三五	一二	二五	二二	二五	三二	○五	三二	九四
六一	三四	二二	二四	○三	一四	七三	○四	二六	○一	三五	一一	二五	二一	一五	三一	○五	四一	九四
二五	二四	九五	一四	七○	一四	四一	○四	一六	一○	三五	二○	二五	三○	一五	四○	○五	五○	九四
六二	二四	四三	一四	三四	○四	○五	九三	○六	九四	二五	○五	一五	二五	○五	三五	九四	四五	八四
○○	二四	九○	一四	七一	○四	六二	九三	九五	七二	二五	九二	一五	○四	○五	二四	九四	三四	八四
三三	一四	二四	○四	二五	九三	一○	九三	八五	五二	二五	六二	一五	八二	○五	○三	九四	二三	八四
六○	一四	五一	○四	五二	九三	五三	八三	七五	九○	二五	一一	一五	三一	○五	五一	九四	七一	八四
七三	○四	七四	九三	七五	八三	八○	八三	六五	五五	一五	七五	○五	○○	○五	二○	九四	四○	八四
[illegible]○	○四	九一	九三	○三	八三	二四	七三	五五	四四	一五	七四	○五	九四	九四	二五	八四	四五	七四

黃道九十度距天頂及距地平

五一		一六		四一		三七		零奇
○七		一七		三七		四七		徑半地
九四		八四		七四		六四		差下高
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	
八三	九三	○五	八三	一○	八三	三一	七三	四五
八○	九三	○二	八三	二三	七三	四四	六三	三五
七三	八三	○五	七三	三○	七三	五○	六三	二五
四○	八三	八一	七三	一三	六三	四四	五三	一五
二三	七三	六四	六三	○○	六三	四一	五三	○五
九五	六三	四二	六三	八三	五三	三五	四三	九四
五二	六三	○四	五三	五五	四三	一一	四三	八四
○五	五三	三○	五三	三二	四三	九三	三三	七四
五一	五三	二三	四三	九四	三三	六○	三三	六四
八三	四三	六五	三三	四一	三三	一三	二三	五四
二○	四三	一二	三三	九三	二三	七五	一三	四四
五二	三三	四四	二三	三○	二三	二二	一三	三四
七四	二三	七○	二三	七二	一三	七四	○三	二四
九○	二三	○三	一三	○五	○三	一一	○三	一四
○三	一三	一五	○三	三一	○三	四三	九二	○四
一五	○三	三一	○三	五三	九二	七五	八二	九三
○一	○三	三一	九二	六五	八二	五一	八二	八三
○三	九二	四三	八二	七一	八二	一四	七二	七三

六六		六八		一一		○四		五七	
二三六		四六		六六		七六		八六	
四五		三五		二五		一五		○五	
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分
二二	一五	五二	○五	七二	九四	○三	八四	三三	七四
四○	一五	七○	○五	○一	九四	三一	八四	七一	七四
五四	○五	八四	九四	二五	八四	六五	七四	九五	六四
五二	○五	九二	九四	三三	八四	七三	七四	一四	六四
四○	○五	九○	九四	三一	八四	七一	七四	二二	六四
三四	九四	七四	八四	二五	七四	七五	六四	二○	六四
○二	九四	五二	八四	○三	七四	六三	六四	一四	五四
七五	八四	二○	八四	八○	七四	四一	六四	九一	五四
二三	八四	八三	七四	五四	六四	一五	五四	七五	四四
二○	八四	四一	七四	二○	六四	七二	五四	三三	四四
二四	七四	八四	六四	五五	五四	二○	五四	九○	四四
四一	七四	二二	六四	九二	五四	七三	四四	四四	三四
六四	六四	四五	五四	二○	五四	○一	四四	八一	三四
七二	六四	六二	五四	五三	四四	三四	三四	二五	二四
八四	五四	七五	四四	六○	四四	五一	三四	四二	二四
七一	五四	七二	四四	六三	三四	六四	二四	六五	一四
六四	四四	六五	三四	六○	三四	六一	二四	七二	一四
四一	四四	五二	三四	六三	二四	七四	一四	七五	○四

黃道九十度距天頂及距地平

五一		一六		四一		三七		零奇
○七		二七		三七		四七		徑半地
九四		八四		七四		六四		差下高
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	
八四	八二	三一	八二	八三	七二	二○	七二	六三
六○	八二	二三	七二	八五	六二	三一	六二	五三
四二	七二	○五	六二	七一	六二	二四	五二	四三
一四	六二	九○	六二	六三	五二	三○	五二	三三
八五	五二	六二	五二	五五	四二	三二	四二	二三
四一	五二	三四	四二	二一	四二	一四	三二	一三
○三	四二	○○	四二	○三	三二	○○	三二	○三
五四	三二	六一	三二	七四	二二	八一	二二	九二
○○	三二	二三	二二	四○	二二	六三	一二	八二
四一	二二	七四	一二	○二	一二	三五	○二	七二
九三	一二	二○	一二	六三	○二	○一	○二	六二
三四	○二	八一	○二	二五	九一	七二	九一	五二
六五	九一	一三	九一	七○	九一	二四	八一	四二
八○	九一	五四	八一	一二	八一	八五	七一	三二
一二	八	六五	七一	六三	七一	三一	七一	二二
三二	七一	二一	七一	○五	六一	九二	六一	一二
五四	六一	五二	六一	四○	六一	四四	五一	○二
七五	五一	八三	五一	八一	五一	九五	四一	九一

六六		六八		一一		○四		五七	
二三六		四六		六六		七六		八六	
四五		三五		二五		一五		○五	
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分
一四	三四	二五	二四	四○	二四	五一	一四	七二	○四
七○	三四	○二	二四	二三	一四	四四	○四	六五	九三
三三	二四	六四	一四	九五	○四	一二	○四	四二	九三
七五	一四	一一	一四	四二	○四	七三	九三	一五	八三
二二	一四	六三	○四	○五	九三	四○	九三	八一	八三
五四	○四	○○	○四	五一	九三	九二	八三	四四	七三
七○	○四	三二	九三	八三	八三	四五	七三	九○	七三
○三	九三	六四	八三	二○	八三	八一	七三	四三	六三
一五	八三	八○	八三	五二	七三	一四	六三	八五	五三
一四	八三	八二	七三	六四	六三	三○	六三	一二	五三
二三	七三	九四	六三	八○	六三	六二	五三	四四	四三
九四	六三	九○	六三	八二	五三	七四	四三	六○	四三
八○	六三	八二	五三	八四	四三	八○	四三	七二	三三
六二	五三	六四	四三	七○	四三	八二	三三	八四	二三
三四	四三	四○	四三	五二	三三	七四	二三	八○	二三
九五	三三	二三	三三	四四	二三	六○	二三	八二	一三
四一	三三	七三	三三	一○	二三	四二	一三	七四	○三
○三	二三	四五	一三	八一	一三	一四	○三	六○	○

六六		六八		一一		〇四		五七	
三六		四六		六六		七六		八六	
四五		三五		二五		一五		〇五	
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分
四四	一三	九〇	一三	四三	〇三	九五	九二	三二	九二
八五	〇三	四二	〇三	〇五	九二	五一	九二	一四	八二
二一	〇三	八三	九二	五〇	九二	一三	八二	七五	七二
五二	九二	二五	八二	〇二	八二	七四	七二	四一	七二
八三	八二	五〇	八二	四二	七二	二〇	七二	〇三	六二
七四	七二	八一	七二	七四	六二	六一	六二	五四	五二
〇〇	七二	〇三	六二	〇〇	六二	〇三	五二	〇〇	五二
〇一	六二	一四	五二	一一	五二	三四	四二	四一	四二
一二	五二	一五	四二	五二	四二	六五	三二	八二	三二
二〇	四二	三〇	四二	六三	三二	九〇	三二	二四	二二
〇四	三二	四一	三二	八四	二二	一二	二二	五五	一二
〇五	二二	四二	二二	九五	一二	四三	一二	八〇	一二
八五	一二	三三	一二	九〇	一二	四四	〇二	〇二	〇二
五〇	一二	二四	〇二	九一	〇二	五五	九一	二三	九一
三一	〇二	一五	九一	八三	九一	六〇	九一	五四	八一
一二	九一	九五	八一	八三	八一	六一	八一	三五	七一
八二	八一	七〇	八一	七四	七一	六二	七一	六〇	七一
五三	七一	五一	七一	六五	六一	六三	六一	七一	六一

黃道九十度距天頂及距地平

五一		一六		四一		七		參商
〇七		一七		三七		四七		地半徑
九四		八四		七四		六四		高下差
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	
八〇	五一	〇五	四一	一三	四一	三一	四一	八一
九一	四一	二〇	四一	四四	三一	七二	三一	七一
〇三	三一	四一	三一	七五	二一	一四	二一	六一
〇四	二一	五二	二一	九〇	二一	四五	一一	五一
一五	一一	七三	一一	二二	一一	八〇	一一	四一
一〇	一一	八四	〇一	四三	〇一	一二	〇一	三一
一一	〇一	八五	九〇	六四	九〇	三三	九〇	二一
一二	九〇	〇一	九〇	八五	八〇	七四	八〇	一一
〇三	八〇	〇二	八〇	〇一	八〇	九五	七〇	〇一
〇四	七〇	〇三	七〇	二二	七〇	二一	七〇	九〇
九四	六〇	一四	六〇	二三	六〇	四二	六〇	八〇
九五	五〇	一五	五〇	四四	五〇	七三	五〇	七〇
七〇	五〇	一〇	五〇	五五	四〇	八四	四〇	六〇
六一	四〇	一一	四〇	六〇	四〇	一〇	四〇	五〇
五二	三〇	一二	三〇	七一	三〇	二一	三〇	四〇
四三	二〇	〇三	二〇	七二	二〇	四二	二〇	三〇
二四	一〇	〇四	一〇	八三	一〇	六三	一〇	二〇
一五	〇〇	〇五	〇〇	九四	〇〇	八四	〇〇	一〇

六六		六八		一一		〇四		五七	
三六		四六		六六		七六		八六	
四五		三五		二五		一五		〇五	
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分
二四	六一	二二	六一	四〇	六一	五四	五一	七二	五一
七四	五一	九二	五一	二	五一	四五	四一	七三	四一
三五	四一	六三	四一	〇二	四一	三〇	四一	七四	三一
八五	三一	二四	三一	七二	三一	一一	三一	六五	二一
四〇	三一	九四	二一	五三	二一	〇二	二一	六〇	二一
九〇	二一	五五	一一	二四	一一	八二	一一	五一	一一
三一	一一	一〇	一一	八四	〇一	六三	〇一	三二	〇一
八一	〇一	七	〇一	五五	九〇	四四	九〇	二三	九〇
二二	九〇	二一	九〇	二〇	九〇	一五	八〇	一四	八〇
七二	八〇	七	八〇	八〇	八〇	九五	七〇	九四	七〇
一三	七〇	三二	七〇	四	七〇	六〇	七〇	七五	六〇
五三	六〇	八二	六〇	〇二	六〇	三一	六〇	六〇	六〇
八三	五〇	二三	五〇	六二	五〇	〇二	五〇	三二	五〇
三四	四〇	七二	四〇	二三	四〇	七二	四〇	二三	四〇
六四	三〇	二四	三〇	八三	三〇	三三	三〇	九二	三〇
九四	二〇	六四	二〇	三四	二〇	〇四	二〇	七三	二〇
二五	一〇	〇五	一〇	八四	一〇	六四	一〇	四四	一〇
七五	〇〇	六五	〇〇	五五	〇〇	四五	〇〇	二五	〇〇

黃道九十度距天頂及距地平

七一		一一		八二		〇五		參商
九五		〇六		一六		二六		地半徑
八五		七五		六五		五五		高下差
秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	
〇〇	八五	〇〇	七五	〇〇	六五	〇〇	五五	〇九
九五	七五	九五	六五	九五	五五	九五	四五	九八
八五	七五	八五	六五	八五	五五	八五	四五	八八
五五	七五	五五	六五	五五	五五	五五	四五	七八
一五	七五	一五	六五	二五	五五	二五	四五	六八
六四	七五	七四	六五	七四	五五	七四	四五	五八
一四	七五	一四	六五	一四	五五	二四	四五	四八
六三	七五	六三	六五	七三	五五	七三	四五	三八
六二	七五	七二	六五	七二	五五	八二	四五	二八
七一	七五	八一	六五	九一	五五	〇二	四五	一八
七〇	七五	八〇	六五	九〇	五五	〇一	四五	〇八
六五	六五	六五	五五	八五	四五	九五	三五	九七
四四	六五	五四	五五	六四	四五	八四	三五	八七
一三	六五	三三	五五	四三	四五	六三	三五	七七
八一	六五	九一	五五	一一	四五	三二	三五	六七
一〇	六五	三〇	五五	五〇	四五	七一	三五	五七
六四	五五	八四	四五	〇五	三五	三五	二五	四七
一三	五五	七三	四五	九二	三五	二四	二五	三七

交食表九卷

交道九十度距天頂及距地平

七二	一三	八三	○五	[illegible]
九五	○六	一六	二六	地半徑
八五	七五	六五	五五	高下差
秒 分	秒 分	秒 分	秒 分	
○一五五	五一四五	六一三五	九一二五	二七
一五四五	四五三五	七五二五	○○二五	一七
○三四五	四三三五	七三二五	一四一五	○七
九○四五	三一三五	七一二五	一二一五	九六
七四三五	一五二五	五五一五	○○一五	八六
四二三五	八三二五	二四 五	八三○五	七六
九五二五	五○二五	○一一五	五一○五	六六
四三二五	○四一五	五四○五	一五九四	五六
八○二五	四一一五	○二○五	六三九四	四六
一四一五	八四○五	四五九四	一○九四	三六
三一一五	○二○五	七二九四	四三八四	二六
四四○五	二五九四	九五八四	七○八四	一六
四一○五	二二九四	○三八四	八三七四	○六
三四九四	二五八四	○○八四	九○七四	九五
一一九四	○二八四	九二七四	九三六四	八五
八三八四	八四七四	八五六四	七○六四	七五
五○八四	五一七四	五二[illegible]四	五三五四	六五
一三七四	二四六四	二五五四	三○五四	五五

六五	四四	五三	九二	六二
四五	五五	六五	七五	八五
三六	二六	一六	○六	九五
秒 分	秒 分	秒 分	秒 分	秒 分
○○三六	○○二六	○○一六	○○○六	○○九五
九五二六	九五一六	九五○六	九五九五	九五八五
八五二六	八五一六	八五○六	八五九五	八五八五
五五二六	五五一六	五五○六	五五九五	五五八五
一五二六	一五一六	一五○六	一五九五	一五八五
五四二六	六四一六	六四○六	六四九五	六四八五
九三二六	○四一六	○四○六	○四九五	○四八五
四三二六	四三一六	五三○六	五三九五	五三八五
三二二六	四二一六	四二○六	五二九五	六二八五
四一二六	四一一六	五一○六	六一九五	七一八五
二○二六	二○一六	四○○六	九○九五	六○八五
一五一六	二五○六	三五九五	四五八五	五五七五
七三一六	八三○六	○四九五	一四八五	二四七五
三二一六	四二○六	六二九五	八二八五	○三七五
一一一六	○一○六	二一九五	四一八五	六一七五
一五○六	二五九五	五五八五	七五七五	九五六五
四三○六	六三九五	九三八五	一四七五	三四六五
一二○六	四二九五	六二八五	九二七五	二三六五

交食表九卷

交道九十度距天頂及距地平

七二	一三	八三	○五	[illegible]
九五	○六	一六	二六	地半徑
八五	七五	六五	五五	高下差
秒 分	秒 分	秒 分	秒 分	
五五六四	六○六四	八一五四	九二四四	四五
九二六四	一三五四	三四四四	五五三四	三五
三四五四	六五四四	八○四四	一二三四	二五
四○五四	七一四四	一三三四	四四二四	一五
六二四四	○四三四	四五二四	八○二四	○五
七四三四	二○三四	六一二四	一三一四	九四
六一三四	一二二四	七三一四	二五○四	八四
五二二四	一四一四	七五○四	四一○四	七四
四四一四	○○一四	七一○四	四三九三	六四
○○一四	八[illegible]四	五三九三	三五八三	五四
八一○四	六三九三	四五八三	三一八三	四四
三三九三	二五八三	一一八三	○三七三	三四
九四八三	九○八三	八二七三	八四六三	二四
三○八三	四二七三	五四六三	五○六三	一四
七一七三	八三六三	○○六三	一二五三	○四
○三六三	三五五三	五一五三	七三四三	九三
二四五三	五○五三	八二[illegible]三	二五三三	八三
一五四三	九一四三	三四三三	六○三三	七三

六五	四四	五三	九二	六二
四五	五五	六五	七五	八五
三六	二六	一六	○六	九五
秒 分	秒 分	秒 分	秒 分	秒 分
五五九五	八五八五	一○八五	四○七五	七○六五
四三九五	六三八五	○四七五	四四六五	七四五五
二一九五	六一八五	九一七五	三二六五	七二五五
九四八五	二五七五	七五六五	一○六五	五○五五
五二八五	八二七五	四三六五	八二五五	二四四五
○○八五	四○七五	九○六五	四一五五	九一四五
三三七五	六四六五	四四五五	九四四五	四五三五
六○七五	○一六五	七 五五	三一四五	九二三五
八三六五	四四五五	○五四五	六五三五	二○三五
八○六五	四一五五	一二四五	八一三五	五三二五
八三五五	四四四五	二五三五	九五二五	六○二五
六○五五	四一四五	一二三五	九二二五	七三一五
四三四五	二四三五	○五二五	八五一五	六○一五
[illegible]○四五	八○三五	七一二五	六[illegible]一五	五三○五
六二三五	四三二五	四四一五	二五○五	二○○五
○五二五	○○二五	九○一五	九一○五	九三九四
三一二五	二二一五	四二○五	四三九四	四五八四
六三一五	六四○五	八五九四	九○七四	○二八四

交食表卷九

黃道九十度距天頂及距地平

七二	一三	八一	〇五	零度
九五	〇六	一六	二六	[illegible]平 地
八五	七五	六五	五五	差下高
秒 分	秒 分	秒 分	秒 分	
五〇四二	〇三三三	五五二三	〇二二三	六三
六一三三	二四二三	七〇二三	三三一三	五三
六二二三	二五一三	九一一三	五四〇三	四三
六三一三	三〇一三	〇三〇三	八五九二	三三
四四〇三	[illegible]一〇三	一四九二	九〇九二	二三
二五九二	[illegible]二九二	〇五八二	九一八二	一三
〇〇九二	〇三八二	〇〇八二	〇三七二	〇三
七〇八二	八三七二	九〇七二	〇四六二	九二
四一七二	五四六二	七[illegible]六二	九四五二	八二
〇二六二	二五五二	五二五二	八五四二	七二
五二五二	九五四二	三三四二	六〇四二	六二
一三四二	六〇四二	一四三二	五一三二	五二
五三三二	一一三二	六四二二	一一二二	四二
九三二二	六一二二	二五一二	九二一二	三二
三四一二	一二一二	八五〇二	六三〇二	二二
七四〇二	五二〇二	四〇〇二	二四九一	一二
〇五九一	九二九一	九〇九一	八四八一	〇二
三五八一	三三八一	四一八一	四五七一	九一

六五	四四	五三	九二	六[illegible]
四五	五五	六五	七五	八五
三六	二六	一六	〇六	九五
秒 分	秒 分	秒 分	秒 分	秒 分
八五〇五	八〇〇五	一二九四	二三八四	二四七四
九一〇五	〇三九四	三四八四	五五七四	七〇七四
九三九四	〇五八四	四〇八四	七一七四	〇三六四
六五八四	〇一八四	三二七四	七三六四	〇五五四
六一八四	〇三七四	四四六四	八五五四	二一五四
三三七四	六四六四	二〇六四	七一五四	二三四四
八四六四	四〇六四	〇二五四	五三四四	〇五三四
五〇六四	〇二五四	七三四四	三五三四	九〇二四
六一五四	六三四四	三五三四	〇一三四	七二二四
二三四四	〇五三四	七〇三四	五二二四	三四一四
六四二四	四〇三四	三二二四	一四一四	九五〇四
八五二四	六一二四	六三一四	五五〇四	四一〇四
九〇二四	八二一四	九四〇四	九〇〇四	九二九三
〇二一四	〇五〇四	一〇〇四	二二九三	三四八三
〇三〇四	〇五九三	三一九三	四二八三	五五七三
九三九三	〇〇九三	四二八三	六四七三	八〇七三
七四八三	〇二八三	三二七三	六五六二	九一六三
五五七三	八一七三	八四六二	七〇[illegible]	一三五三

交食表卷九

黃道九十度距天頂及距地平

七二	一三	八三	〇五	零度
九五	〇六	一六	二六	[illegible]平 地
八五	七五	六五	五五	差下高
秒 分	秒 分	秒 分	秒 分	
五五七一	六〇八一	八一七一	九五六一	八一
七五六一	九三六一	二二六一	四〇六一	七一
九五五一	三四五一	六二五一	九〇五一	六一
〇〇五一	四四四一	九二四一	四〇四一	五一
二〇四一	七四三一	三三三一	八一三一	四一
三〇三一	九四二一	六三二一	二二二一	三一
三〇二一	一五一一	八三一一	六二一一	二一
四〇一一	三五〇一	一四〇一	〇三〇一	一一
四〇〇一	四五九〇	三四九〇	三三九〇	〇一
四〇九〇	五五八〇	五四八〇	六三八〇	九〇
四〇八〇	六五七〇	八四七〇	九二七〇	八〇
四〇七〇	七五六〇	〇五六〇	二四六〇	七〇
三〇六〇	七三五〇	一五五〇	五四五〇	六〇
四〇五〇	八五四〇	三五四〇	八四四〇	五〇
三〇四〇	八五三〇	四五三〇	〇五三〇	四〇
二〇三〇	九五二〇	五五二〇	二五二〇	三〇
一〇二〇	九五一〇	〇五一〇	五五一〇	二〇
二〇一〇	〇[illegible]一〇	九五〇〇	八五〇〇	一〇

六五	四四	五三	九二	六[illegible]
四五	五五	六五	七五	八五
三六	二六	一六	〇六	九五
秒 分	秒 分	秒 分	秒 分	秒 分
二〇七三	六二六三	一五五三	六一五三	一四四三
八〇六三	四三五三	九五四三	五二四三	一五三三
四一五三	〇四四三	七〇四三	三三三三	九五二三
九一四三	六四三三	四一三三	一四二三	八〇二三
三二三三	二五二三	〇二[illegible]二	八四一三	六一一三
七二二三	六五一三	五二一三	四五〇三	三二〇三
〇三一三	〇〇一三	〇三〇三	〇〇〇[illegible]	〇三九二
二三〇三	二〇〇三	四三九二	五〇九二	六三八二
四三九二	六〇九二	八三八二	〇一八二	二四七二
六三八二	八〇八二	一四七二	四一七二	七四六二
七三七二	〇一七二	四四六二	八一六二	二五五二
八三六二	二一六二	七四五二	二二五二	七五四二
八三五二	二一五二	八四四二	四二四二	〇〇四二
六三四二	二一四二	六四三二	六二三二	三〇三二
五三三二	二二三二	〇五二二	八二二二	六〇二二
四三二二	二二二二	一五一二	〇三一二	八〇一二
三二一二	二二一二	二五〇二	一三〇二	〇一〇二
一三〇二	〇一〇二	二五九一	二三九一	二一九一

秒	分	秒	分	秒	分	秒	分	秒	分
六五		四四		九三		七二		八二	
	四五		五五		六五		七五		八五
三六		二六		一六		〇六		九五	
八二	九一	八〇	九一	一五	八一	二三	八一	三一	八一
五二	八一	六〇	八一	〇五	七一	二二	七一	四一	七一
三二	七一	四〇	七一	九四	六一	二三	六一	五一	六一
八一	六一	二〇	六一	七四	五一	一三	五一	五一	五一
五一	五一	〇〇	五一	六四	四一	一三	四一	六二	四一
九〇	四一	六五	三一	二四	二一	〇三	三一	六二	三一
五〇	三一	二五	二一	〇四	二一	八二	二一	六一	二一
一〇	二一	〇五	一一	八三	一一	七二	一一	六一	一一
六五	〇一	六四	〇一	五三	〇一	五二	〇一	五一	〇一
[illegible]五	九〇	二四	九〇	二三	九〇	三二	九〇	四一	九〇
六四	八〇	八二	八〇	九二	八〇	一二	八〇	三一	八〇
一四	七〇	四三	七〇	六二	七〇	九一	七〇	三一	七〇
七三	六〇	八二	六〇	二二	六〇	六一	六〇	〇一	六〇
〇二	五〇	四二	五〇	九一	五〇	四一	五〇	九〇	五〇
四二	四〇	八一	四〇	五二	四〇	一二	四〇	七〇	四〇
七一	三〇	四一	三〇	一一	三〇	八〇	三〇	五〇	三〇
一一	二〇	八〇	二〇	七〇	二〇	五〇	二〇	三〇	二〇
六〇	一〇	四〇	一〇	四〇	一〇	三〇	一〇	二〇	一〇

黃道九十度距天頂及距地平

秒	分	秒	分	秒	分	地高
八〇		八八		一七		零時
	二五		二五		三五	徑半
六六		五六		四六		差下
二〇	六六	〇〇	五六	〇〇	四六	〇九
九五	五六	九五	四六	九五	三六	九八
八五	五六	八五	四六	八五	三六	八八
四五	五六	五五	四六	五五	三六	七八
〇五	五六	〇五	四六	〇五	三六	六八
五四	五六	五四	四六	五四	三六	五八
八三	五六	八三	四六	九三	三六	四八
二三	五六	三三	四六	三三	三六	三八
一二	五六	二二	四六	三二	三六	二八
二一	五六	二一	四六	三一	三六	一八
九五	四六	〇〇	四六	一〇	三六	〇八
七四	四六	八四	三六	〇五	二六	九七
三三	四六	四三	三六	六三	二六	八七
九一	四六	〇二	三六	二二	二六	七七
三〇	四六	五〇	三六	七〇	二六	六七
五四	三六	六四	二六	九四	一六	五七
七二	三六	九二	二六	三三	一六	四七
四一	三六	六一	二六	九一	一六	三七

黃道九十度距天頂及距地平

秒	分	秒	分	秒	分	地高
八〇		八八		一七		零時
	二五		二五		三五	徑半
六六		五六		四六		差下
六四	二六	九四	一六	二五	〇六	二七
四二	二六	八二	一六	一三	〇六	一七
一〇	二六	五〇	一六	九〇	〇六	〇七
七三	一六	一四	〇六	五四	九五	九六
二一	一六	六一	〇六	一二	九五	八六
五四	〇六	〇五	九五	五五	八五	七六
八一	〇六	三二	九五	八二	八五	六六
九四	九五	五五	八五	一〇	八五	五六
〇二	九五	六二	八五	二三	七五	四六
九四	八五	五五	七五	二〇	七五	三六
七[illegible]	八五	四二	七五	一三	六五	二六
四四	七五	一五	六五	九五	五五	一六
〇一	七五	八一	六五	六二	五五	〇六
五二	六五	三四	五五	二五	四五	九五
八五	五五	七〇	五五	七一	四五	八五
一二	五五	一三	四五	〇四	三五	七五
二四	四五	三一	三五	三〇	三五	六五
四〇	四五	五一	二五	六二	二五	五五

黃道九十度距天頂及距地平

秒	分	秒	分	秒	分	地高
八〇		八八		一七		零時
	二五		二五		三五	徑半
六六		五六		四六		差下
三二	三五	五三	二五	六四	一五	四五
二四	二五	五五	一五	七〇	一五	三五
一〇	二五	三一	一五	六二	〇五	二五
七二	一五	〇三	〇五	三四	九四	一五
四三	〇五	八四	九四	二〇	九四	〇五
九四	九四	二〇	九四	八一	八四	九四
二〇	九四	八一	八四	三二	七四	八四
六一	八四	二二	七四	九四	六四	七四
九二	七四	六四	六四	三〇	六四	六四
九三	六四	七五	五四	五一	五四	五四
一五	五四	九〇	五四	八二	四四	四四
〇〇	五四	〇二	四四	九三	三四	三四
〇一	四四	〇三	三四	〇五	二四	二四
八一	三四	九三	二四	九五	一四	一四
五二	二四	七四	一四	八〇	一四	〇四
三三	一四	五五	〇四	七一	〇四	九三
八二	〇四	一〇	〇四	四二	九三	八三
四四	九三	八〇	九三	一三	八三	七三

黃道九十度距天頂及距地平	分	秒	分	秒	分	秒
奇零	七一		八八		○八	
地半徑	五三		五二		五二	
高下差	六四		六五		六六	
三六	三七	三七	三八	一二	三八	四八
三五	三六	四三	三七	一七	三七	五一
三四	三五	四七	三六	二一	三六	五四
三三	三四	五二	三五	二四	三五	五七
三二	三三	五五	三四	二七	三四	五九
三一	三二	五八	三三	二八	三三	五九
三○	三二	○○	三二	三○	三三	○○
二九	三一	○一	三一	三○	三一	五九
二八	三○	○三	三○	三一	三○	五九
二七	二九	○三	二九	三○	二九	五七
二六	二八	○三	二八	二九	二八	五六
二五	二七	○三	二七	二九	二七	五四
二四	二六	○二	二六	二六	二六	五○
二三	二五	○○	二五	二三	二五	四七
二二	二三	五八	二四	二○	二四	四三
二一	二二	五六	二三	一七	二三	三九
二○	二一	五三	二二	一四	二二	三四
一九	二○	五○	二一	一○	二一	二九

黃道九十度距天頂及距地平	分	秒	分	秒	分	秒
奇零	七一		八八		○八	
地半徑	五三		五二		五二	
高下差	六四		六五		六六	
一八	一九	四六	二○	○五	二○	二三
一七	一八	四二	一九	○○	一九	一七
一六	一七	二八	一七	五五	一八	一一
一五	一六	三三	一六	四九	一七	○四
一四	一五	二九	一五	四四	一五	五八
一三	一四	二四	一四	三七	一四	五一
一二	一三	一八	一三	三○	一三	四三
一一	一二	一三	一二	二四	一二	三六
一○	一一	○七	一一	一七	一一	二七
○九	一○	○一	一○	一○	一○	一九
○八	○八	五四	○九	○三	○九	一一
○七	○七	四八	○七	五六	○八	○三
○六	○六	四一	○六	四七	○六	五四
○五	○五	三五	○五	四○	○五	四五
○四	○四	二八	○四	三二	○四	三六
○三	○三	二一	○三	[illegible]四	○三	二七
○二	○二	一三	○二	一五	○二	一七
○一	○一	○七	○一	○八	○一	○九

明山東布政使司右參政李天經督參
王應遴 孫嗣烈
修政曆法西洋陪臣 湯若望 譔
羅雅谷 訂
門人朱廷樞 鮑英齊 宋發
鄔明著 劉蘊德

日食俱依本北極出地度分考實 計二十一[illegible]

書經

胤征 惟仲康肇位四海。乃季秋月朔。辰弗集于房。

按唐一行曆。仲康五年癸巳歲九月庚戌朔日食。在房二度。元授時曆亦稱仲康五年癸巳九月庚戌朔。交泛二十六日五千四百二十一分。依此得太陰[illegible]巨前約九度。郭氏亦推得九度二十二分。然皆中會時刻行。若視會時實行。則交常度為五宮一十八度一十七分。因得實距一度餘。在陰曆本食距加減時限（即黃平象限東）甚遠。必得時差多。氣差反少。因氣差止一十六分為實距分所減。餘視距四十四分。乃并日月兩半徑約三十分三十三秒。以較視距分尚不及。則月不能掩日。而癸巳年九月庚戌朔絕無食。又以歷年考之。仲康五年

無癸巳乃丙寅並癸巳去丙寅後二十七年就使九月朔日有食亦非書所載之食況本不食乎析依推得中限時值四分與五年丑交與秋分近兩雖已入食限其餘年交距秋遠雖兩曜會合入食限內應食皆有之不但季秋月朔與書所載無與惟四年乙丑九月壬辰朔太陽躔壽星一十度三十分實交周一十一宮二十七度二十分得太陽實距黃道南一十七分二十秒卯入食限與秋分近但加氣差五十分三十餘秒較兩半徑并距度太大必不食況此乃定朔之距度而定朔在酉

古今交食考　二

正一刻外（依今加減表算）日入已二刻矣若視會必須加時即二曜絕無視距因得食甚尚在酉正後六刻餘併無帶食試更酉正四刻或少加時（今加減表）存定朔于地平上且依北極出地一十八度算（雲南交趾等處與二曜益近故）其定朔則在酉初一刻得視合與日入不甚遠應見帶食第氣差為三十八分以加實距總得四十六分與二曜半徑并相較亦無食蓋緣氣差加以實距使太陰偏南不能陰日光獨加減時故也若五年丙寅季秋月丙戌朔太陽平行躔壽星初度五十一分與書所載之房宿合實

交周為○宮五度二十四分查表得實距北二十八分而其氣差一十三分相減餘一十五分與二曜半徑并相減餘一十六分三十八秒推得見食五分三十餘秒但依古安邑及（北極出地三十六度）用今加減表定朔應在次日丁亥太陽出之前時差應減因得食甚不可見試東去一二時必能見食何也蓋太陰實距北得氣差使之播日九州內有處可見卻以二十八分查太陰視差表中行得上橫行高度應六十三度餘二十七度為二曜距天頂度所以太陽實躔在黃道九十度表所

古今交食考　三

得倒對二十七度者乃北極出地二十五度即全見食地也（此設二曜在正九十度上絕無時差而氣差照此全變為高下差卯所在去前二十八分故）而北內外亦應見食惟分數多寡不一耳設東來一時依北極出地二十五度算得氣差二分四十五秒為實距所減餘二十五分四十秒即視距分與二曜半徑并相較餘六分當推見與二分論定朔此時二曜高尚有一十七度在辰初二刻（日出卯正前約二分）雖時差復有所減能使視會在卯前不見食甚然可多見帶食至食圓而減氣差亦略補胏半徑差使日月可早出總之論中土之

兩不能見食并六陰不甚掩六陽乃時差無從得其盖
時差必先求定朔定朔即依加減所得而加減復歸于
陽本圓心于離地心故但二心相距古今不等見月離
即加減亦異新法爲求均度止立二百恒年表者亦以
見此後數未免畧殘王求所變幾何止可及中古未能
及上古乃書傳云仲康五年辰弗集于房此外不紀食
于何時測于何方見食若干分從因之退求二心之距
依法立表自可得其食之必然況與年月宿度俱符者
乎稱帝堯時大火在昴秋在房仲康云龍未遠俱依

此爲定故得日在季秋月朔遂謂辰弗集于房其實房
漸移東是日尚居氐宿末度非真至于房也或因不準
得時刻誤以他年且稱朔不明反謂太陰即遠不能掩
日之光亦蔽甚矣

詩

小雅　十月之交朔日辛卯日有食之亦孔之醜　幽王也

按周正建子十月乃夏之八月是在周幽王六年乙丑
歲十月辛卯朔按時推之日辰正四刻合朔交泛一十
四日五十七刻入食限梁太史令虞鄺皆僧一行亦步

得是日日食今以法依本地去順天府西約減二刻考
之是日定朔巳初三刻廿一十分太陽實躔鶉尾宮〇
四度三十九分笑以時差得減一時三十六分乃得食
甚在辰正初刻〇四分按時得辰正四刻未准地經加
減故于視會時得黃道周〇宮八度五十九分查表得
實距四十六分三十六秒減氣差一十五分一十六秒
餘太陰視距在黃道北三十一分二十秒與兩躔半徑
并相減餘三十一秒則得食分止三十秒耳按時推交
泛一十四日等數欲以正交起算則與日月不合若從

中交起算則得平交周與新法所得去正交此畧違雖
能入食限亦不過此食分矣

春秋

襄公　二十有四年秋七月甲子朔日有食之既

按當春秋仍用周正七月乃夏正建寅之五月也今以
法考之是月甲子日未正二刻定朔申初初刻〇八分
食甚實交周〇宮〇三度二十二分二十秒實距度一
十七分三十二秒因在黃道北減氣差一十六分一十
二秒得視距一分二十秒應見全食且本月徑大于日

古今交食考　六

徑掩太陽逾周有奇經稱日殷政與法密合。

襄公　二十有七年冬十有二月乙亥朔日有食之。傳曰十有一月乙亥朔日有食之。

按周十二月即夏十月依法推步本月不入食限且無乙亥朔惟十一月則夏之九月也是月新法推得定朔在巳初一刻一十分食甚在辰初四刻内一十二分實交周度五宮二十八度二十三分在陰曆實距分八分三十四秒與氣差一十六分五十三秒相減餘視距八分一十九秒減兩半徑并數查表得食分七分六十三秒月朔則以傳所載爲是。

漢景帝中三年甲午歲九月戊戌晦日食幾盡。

今以法考之是月定朔依本地算在午初一刻〇分四十六秒日實引一十一宮〇一度三十七分三十八秒。月實引四宮一十四度四十九分四十八秒太陽實躔大火宮一十四度一十四分二十一秒黃平與在壽星宮一十三度〇七分初東西差二十二分四十二秒次東西差三十〇分四十八秒應減一時〇五分一十八秒爲巳正初刻一十〇分三十二秒食甚因得實交周

古今交食考　七

〇宮〇九度〇八分五十八秒太陰實距黃道北四十七分二十四秒。視距九分二十四秒應食七分四十餘秒則是十月戊戌日日食而漢曆誤推爲晦何也

漢成帝河平元年癸巳歲四月己亥晦日食不盡如鉤劉向云日蚤食時從西北起。

今以法考之是月乃五月己亥朔非四月晦也日實引六宮〇九度一十九分二十一秒月實引六宮二十二度一十七分三十八秒本地定朔在巳正二刻〇九分四十四秒太陽實躔實沈宮二十四度一十八分四十七秒因得初東西差一十六分五十四秒次東西差二十二分四十三秒爲巳初三刻〇四分二十一秒食甚。太陰實距黃道北一十六分四十七秒内減氣差一十四分二十六秒爲視距二分二十一秒應九分半有奇所云日食不盡如鉤與法合。及先一時查表得東西差三十五分二十一秒。月行分三十二分一十六秒視行一十九分三十八秒應辰正初刻一十一分初虧正對劉向所謂蚤食時也去上下千百年而分數時刻一一不爽如此則此日之推步爲何如哉。

漢安帝延光四年乙丑歲三月戊午朔日食隴西酒泉朔
方各以狀上史官不覺。
今以法考之是日定朔依本地筭未正二刻。三分月
實引四宮一十度三十六分月實引三宮。五度二十
七分太陽實躔降婁二十九度。九分初東西差五十
二分一十二秒次東西差五十六分四十一秒因得加
時一時五十三分食甚在申正一刻一十分此時實交
周。宮。六度二十三分即太陰實距北三十二分五
十秒氣差一十二分五十二秒因實距改為視距度一

十九分五十八秒應得食分三分八十四秒夫時在申
正已非夜食可比食及三分亦不得藉口不救三方各
以狀上而史官不覺漢之曆法可知矣按讀兩漢前後
史誤朔為晦至差一二日當食失推郡縣以聞者屢屢
漢人又安得為知曆哉。
陳宣帝太建八年即周建德五年齊後主武平七年丙申
歲周書六月戊申朔日食齊載六月戊申朔太陽初虧
劉孝孫言食于卯時張孟賓言食于申時鄭元偉董峻
言食于辰時宋景業言食于巳時至日食乃於卯申之
間候然
今以法考之是日日實引六宮一十九度一十二分三
十三秒月實引五宮二十一度二十二分一十四秒太
陽實躔鶉首宮二十一度。五分按陳都金陵（則應入鶉）定
朔在辰初二刻。八分三十三秒次黃平象限在大梁
三度。九分次東西差五十四分二十七秒應減一時
三十六分。九秒為卯正初刻。二分一十四秒食甚
實交周五宮二十三度五十三分一十八秒太陰實距
三十一分四十四秒內減南北差二十一分一十二秒

為視距分十分三十二秒應食七分一十六秒夫食及
七分而不載食限時之蹤可知甚于卯正應虧于卯初
之先矣人之言卯者為近而言辰者遠言巳者則愈遠
矣。
隋文帝開皇十四年甲寅歲七月朔日食。
按劉暉駁張胄玄大業曆曰是日依曆時加巳上食食
十五分之十二半強候至未後二刻日乃食于時起西北
食半許入雲不見食頃暫見猶未復生因即雲蔽
今以法依西安府考之是日癸巳朔申初二刻一十二

分食甚未正三刻內一十三分初虧查實交周五宮二十四度四十五分實距分二十七分四十五秒與氣差三十二分〇六秒相減餘視距四分二十一秒得并徑減距餘數二十八分應見食九分三十五秒與劉輝未後三刻日乃食少頃復末復生之語最相符合。

唐開元十三年乙丑歲天正南至東封禮畢是年封大山還次梁宋史官言十二月庚戌朔日當食帝乃徹膳素服以俟卒不食大衍推是月入交二度弱當食十五分之十三而陽光自若纖毫無變雖術爭謬當不至此。

今以法考之是日定朔申正初刻〇三分太陽在星紀宮二十一度三十八分二十八秒。第求食甚時刻距黃平限九十六度則太陽已西入地平下矣雖實交周度約在〇宮〇七度二十九分應得有食但求初虧度限又與升度相距八十六度地平已近且日光閃爍每每先食而後見。謂之纖毫無變宜也惜當日曆官見不及此徒留徹膳素服一案以來後世之指摘耳。

宋太祖乾德三年乙丑歲二月壬寅朔日食驗天不食而者與指為當食不食日度失行。

今以法考之是日定朔巳正三刻一十二分二十九秒本地真時差五分五十四秒視距分二十二分四十二秒并徑減距得八分四十秒食止二分五十四秒想當日曆官或推時太遲至期不驗遂謂不食一當食時又或片雲掩蔽而所食無幾倏忽已過故而不覺耳且食不及三分不救與不食同是未可知特一辨破。

宋真宗大中祥符七年甲寅歲十二月癸丑朔日食驗天不食綱目書司天監奏日食不應群臣表賀。

是日壬子推得平望一十七時四十一分二十六秒月

實距日三度三十九分四十九秒。其時為加應加七時一十二分四十五秒。因太陽躔星紀八度三十八分一十九秒復減三分〇五秒共得二十四時五十一分〇六秒進一日為癸丑定朔在子正三刻〇六分〇六秒則食在夜誤推在晝司天氏之過也乃不罪推步者而輒紛紛稱賀宋人之欺罔也甚矣。

宋仁宗景祐三年丙子歲四月乙酉朔日食殿中丞王立言是月日食二分半候之不食綱目無。

依法推得是日定朔辰初一刻〇三分二十八秒太陽

實躔大梁宮一十四度○四分一十二秒路求九十度
限在娵訾五度五十三分距天頂四十七度○三分交
角餘度四十度五十一分得南北差四十二分一十二
秒雖實交周在○宮一度五分三十八秒太陰實距五
分四十二秒但氣差數大改視距分爲三十六分三十
秒兩半徑并實無此數又安得有食分可見乎日食二
分半之說誤矣候之不食是

宋慶曆四年甲申歲十一月戊申朔日當食不食綱目無

依法推得是月戊午朔誤推戊申朔其日定朔酉正一

刻○三分二十七秒太陽實躔析木六度二十三分四
十七秒九十度限在娵訾二十五度五十五分相距一
百○九度二十一分其爲夜食無疑矣綱目删之是也
又安所得當食不食哉

宋神宗元豐元年戊午歲六月癸卯朔太史言日當食驗
之不食議者云是日卯時日食史云驗之不食而綱目
書食想當時原食也

今以法考之是日在辰初初刻一十一分四十一秒太
陽實躔鶉首二十四度三十一分五十秒因容求視命

黃平限在大梁二度二十六分相距八十二度○六分
得氣差二十三分○六秒雖食甚應卯初三刻一十二
分二十五秒而實交周五宮一十六度四十九分二十
七秒距分減去氣差尚餘視距四十四分五十二秒其
驗之不食宜矣又安可謂當時原食哉

宋哲宗紹聖二年乙亥歲一月丁卯朔太史言日當食驗
之不食

今以法考之是日定朔寅正二刻一十二分○六秒太
陽實躔娵訾二十四度○一分二十七秒黃平限在

大火宮二十三度一十六分與太陽相距甚遠其爲夜
食無疑矣誤推在晝司曆過也

宋徽宗崇寧五年丙戌歲七月朔日當食不虧

今以法考之是日定朔在午正初刻○三分二十秒太
陽實躔度在鶉火宮一十四度○四分四十六秒黃度
限在本宮七度五十一分距天頂一十六度一十五分
交角餘度一十九度二十七分氣差一十六分五十一
秒實交周○宮○九度三十三分五十一秒距分四十
九分三十一秒減氣差一十六分五十一秒餘視距三

十一分四十秒減兩心徑折數實餘二十八秒應不見食其不驗宜也不謂是日史不載而綱目有之想當時日官誤推不食既而見其食則諱而飾之遂不可知也亦獨何哉至本年十二月戊午朔原不入食限應不食

南宋高宗紹興三十一年即金正隆六年辛巳歲正月甲戌朔日食太史言日當食而不食帝不受朝金無

以法考之是日定朔辰初一刻〇一分五十秒太陽躔娵訾一十五度一十二分三十六秒黃平限在析木一十二度五十五分地平上無高弧已非在晝且實交周

六宮一十九度不入食限不應食金人無之是也帝不受朝賀宜當受過矣

宋孝宗乾道三年即金大定七年丁亥歲金書四月戊辰朔日食宋無金主避正殿減膳伐鼓應天門內百官各守本司無立班復乃止

依法推得是日定朔未初一刻〇五分太陽實躔大梁〇七度〇四分四十一秒交角餘度三十九度三十分氣差二十分三十七秒求得時差四十四分三十八秒為未正初刻〇四分三十九秒食甚實交周〇宮〇七度三十分五十七秒太陰實距三十八分五十八秒因在黃道北改為視距一十八分二十八秒得食分四分四十秒夫食在日中已非夜食不書者比見今日分四十秒又非三分以下不救之類而乃當食失推致令河北獨專其美何哉當時以萬一契丹行之豈不為朝廷羞其即此日之謂也

宋寧宗嘉泰二年即金大和二年壬戌歲五月甲辰朔日食太史言午正食甚草澤趙大猷言午初三刻日食三分驗之午初一刻起未初刻復如大猷言

今以法考之是日定朔午初二刻〇七分三十五秒太陽躔度在實沈宮八度〇二分東西差四分一十五秒氣差八分應午初二刻食甚實交周一十一宮二十六度四十九分共得視距二十四分四十八秒應見食二分三十秒與大猷所推較親

國朝隆慶六年六月乙卯朔日食臺官候得初虧卯正三刻復圓巳初二刻約食有八分大統推得日食八分二十一秒初虧卯初二刻食甚辰初初刻復圓辰正二刻

今以法考之是日定朔巳初一刻一十四分太陽實躔

鶉首二十七度〇四分三十九秒，黃平限在實沈九度二十一分。距天頂一十八度一十九分，太陽高差四十五分五十三秒，交角餘度六十五度〇八分，得東西差二十九分二十一秒。食在東，應減時差一時二十七分，為辰正初刻〇一分五十八秒。食甚實交周〇宮〇四度一十一秒，太陰實距二十分四十七秒，以減氣差一十八分一十八秒，餘視距度二分二十九秒，減兩半徑并數得二十八分，約食九分餘。復求得太陽距黃平限六十三度一十二分。日食月行分三十分四十一秒，視行二十三分〇八秒，應減一時一十九分三十三秒，為卯正三刻內，初虧與測合。再求九十度限在實沈一十七度三十八分，視行二十三分二十〇秒，應加一時一十七分四十四秒，為巳初二刻內，復圓與所測甚親。

若太陽則初虧先天五刻，復圓亦先天五刻矣。

萬曆三年乙亥歲，四月初一日己巳朔日食。臺官候得初虧未初二刻，復圓申初三刻，約食有六分餘。大統報初虧未初一刻，食甚未正一刻。復圓申初二刻，見食六分六十秒。

今以法考之，是日太陽實引四宮二十一度四十九分一十八秒，太陰實引五宮〇四度五十四分三十二秒。定朔未初一刻〇四分四十三秒，太陽實躔大梁二十八度二十二分一十四秒，黃平限在實沈二十五度五十一分。距天頂一十六度三十三分，高下差三十一分五十三秒，東西差二十六分四十八秒，氣差一十七分二十四秒。應未正一刻〇一分二十四秒，食甚實交周〇宮〇一度二十七分一十一秒，視距分九分五十秒。應食七分二十八秒，減一時，得黃平限在實沈一十八度一十六分，東西差一十九分一十八秒，應未初一刻一十分一十九秒，初虧實與測合。推復圓則在申初一刻〇分二十五秒，乃臺官謂候得申初三刻，既食甚既在未正一刻，而虧復間當不應遠至此。

萬曆十一年癸未歲十一月初一日己卯朔日食，臺官候得初虧午初三刻，食甚未初二刻，復圓未正二刻，約食九分餘。大統推得初虧午初二刻，食甚未初初刻，復圓未正二刻，食九分六十七秒。

今以法考之，是日太陽實引一十一宮一十六度四十

四分二十七秒。太陰實引○宮○七度三十八分一十
七秒。定朔午正二刻○九分四十秒。太陽實躔析木二
十一度四十二分○七秒。度限在星紀四度四十分。距
天頂六十三度二十八分。高差五十三分五十五秒。東
西差六分○一秒。氣差五十三分三十四秒。食在限西。
應加二十一分三十五秒。爲未初初刻○一分一十五
秒。食甚實交周○宮一十度○九分四十五秒。得視距
度一分。應食九分三十一秒。所與測合。其初虧則在午
初二刻○七分○七秒。與測較親。復圓爲未正三刻○

一分。似與測違矣。
萬曆三十二年甲午歲。四月初一日己酉朔日食。臺官候
得初虧巳初四刻。食甚巳正四刻。復圓午初四刻。約食
三分餘。大統推得初虧巳初三刻。食甚巳正三刻。復圓
午初三刻。食三分九十一秒。
今以法考之。是日太陽實引四宮二十一度五十二分
一十五秒。太陰實引三宮一十四度二十八分○八秒。
定朔午初初刻○八分三十七秒。太陽實躔大梁二十
八度四十分二十四秒。次度限在本宮二十一度○八

分。距天頂二十二度五十二分。得高差二十二分四十
七秒。東西差七分。氣差二十二分三十四秒。應巳正四
刻內食甚。與所測合。實交周○宮○八度三十六分○
一秒。太陰視距度二十一分四十秒。應食三分一十八
秒。與測密合。再減一時。度限在大梁八度一十二分。高
差三十三分二十四秒。東西差一十九分三十秒。應巳
初三刻內初虧。加一時。度限在實沈一度四十三分。高
差二十分一十九秒。東西差二分四十二秒。其復圓將
刻。似與所測較違。

萬曆二十四年丙申歲。閏八月初一日乙丑朔日食。臺官
候得初虧巳正二刻。食甚午初四刻。復圓午正四刻。約
食八分餘。大統推得初虧巳正三刻。食甚午正初刻。復
圓未初一刻。食九分八十六秒。
今以法考之。是日太陽實引八宮二十五度三十六分
○四秒。太陰實引四宮○八度四十一分五十四秒。定
朔午正初刻○四分三十三秒。太陽實躔壽星二十九
度○九分三十二秒。黃平限在本宮六度二十六分。
距天頂三十三度四十四分。高差三十八分二十六秒

交角餘度二十九度二十分東西差一十八分一十八
秒氣差三十三分一十二秒應午初二刻內食甚實交
周五宮二十四度〇八分〇三秒考視距五二分四十
四秒應食九分四十六秒與大統算合減一時得度限
在鶉尾七度〇分東西差一十六分三十九秒應午正
二刻內初虧加之度限在壽星二度五十五分東西差
二分四十九秒求得視行一十分四十七秒應午正四
刻後圓與測密合
萬曆三十一年癸卯歲四月初一日丁亥朔日食臺官候

得見食八分餘初虧辰初二刻食甚辰正三刻復圓巳
初三刻依大統其初虧食甚皆先天三刻復圓先天一
刻餘
今以法考之是日太陽實引四宮二十二度三十七分
太陰實引一宮二十五度二十四分定朔巳初二刻外
〇六分實日躔大梁宮九度四十七分以次時差得減
時四十七分應辰正三刻內〇四分食甚三差得日食
月行分三十一分二十五秒以食甚前視行推得一時
一刻〇二分應辰初二刻內〇二分初虧又以食甚後

視行推得一時一十四分應巳初三刻內一十四分復圓
與測合再考實交周五宮二十二度五十五分實距
分二十六分五十秒內減氣差三十四分二十八秒餘
二分二十二秒為兩半徑所減餘數查表得食八分八
十秒大統推九分六十二秒似未合天
萬曆三十五年丁未歲二月初一日甲午朔日食曆官推
得初虧酉初三刻候至日入末見虧食
今以法考之是日太陽實躔娵訾宮七度三十二分順
天府晝長四十四刻日入酉初二刻未雖定朔應申正

二刻〇七分然時差近地平最大以加時得食甚酉正
一刻〇九分初虧酉初一刻一十分此時日雖未入相
去無幾而陽光閃爍微秒難窺謂之不見虧食宜也
萬曆三十八年庚戌歲十一月初一日壬寅朔日食大統
推得初虧未正一刻食甚申初三刻復圓酉初初刻臺
官實測得初虧未正三刻食甚申正初刻至申正四刻
日已入不見復圓
今以法考之是日太陽實引一十一宮一十七度五十
六分太陰實引一十一宮一十九度四十一分定朔在

未正三刻〇四分實日躔在未宮二十三度一十六分。
求時差得一時二十八分應加。在申正初刻〇九分。食甚。
因以太陰一時視行。求得一時一十三分。應在未正三刻
一十一分初虧。俱與所測親其復圓距分與初虧同應
酉初一刻〇九分。查應天府是日。日入申正四刻。若順
天則在申正二刻〇五分。是復圓時。日已入三刻有奇。
不見復圓是也
萬曆四十五年七月初一日癸亥朔日食。大統推酉正二
刻日未入見食八十九秒。候至其時日體全明不虧。

今以法考之是日太陽實引七宮〇四度一十六分。太
陰實引一十宮〇五度四十分。定朔在戌初初刻〇四
分。則日入後〇一分矣。實日躔鶉火宮〇九度〇分半
晝為二十八刻〇三分。求時差得太陽距黃平限九十
度三十分。則最大時差。二十九分四十一秒。氣差至滿
一度。依時差得加一時〇二分。應戌正初刻〇六分。日
入蓋已久矣。求初虧。則先一時。實得時差二十二分一
十二。復以太陰視行三十一分二十三秒。推得五十分
與食甚相減應戌初一刻〇一分。則日入巳一十三分
何能見食八十餘秒哉。
天啓元年辛酉歲四月初一日壬申朔日食。大統推得見
食四分初虧申正三刻食甚酉正初刻。復圓戌初初刻。
日已入。未見復八十秒。監官實測得初虧酉初一刻。復
圓在天鼓天監副傳三月。
今以法考之。是日太陽實引四宮二十三度一十一分。
太陰實引一宮二十二度一十三分。定朔在申正一刻
一十四分。實日躔實沈宮〇度一十七分。算得次加時。
一時二刻〇九分。應酉正初刻〇八分。食甚酉初初刻

〇八分有奇初虧。俱密與天合。復于食甚後一時求得
太陽距黃平限八十九度一十八分。近于地平。推得時
差一時〇二分。應戌初初刻一十分。復圓。查表得是日
日入戌初初刻一十二分。即復圓後巳二分。因無帶食
分。

月食 計十二條

宋仁宗嘉祐八年癸卯歲十月癸未望月食候得卯七刻食甚授時推辰初刻食甚大明亦然

今以法考之是日太陽實引一十宮二十四度二十一分四十五秒太陰實引二宮二十五度三十四分四十九秒實交周六宮○一度一十九分四十五秒實望六時四十九分○五秒加視分九分四十三秒在京距順天西一千里應減一刻在卯正三刻食甚謂卯七刻者與法術合若授時大明所推則又後天二刻矣至是日行於一十七分二十五秒寅正二刻一十二分初虧卯初二刻○二分四十一秒食甚辰初二刻○九分五十五秒生光辰正三刻○分三十四秒復圓俱可不論

明朝天順四年庚辰歲閏十一月戊午望月食卯正二刻見食四分強弱之間曆官不報食

今依新法考之是日太陽實引○宮一十一度三十二分一十二秒太陰實引五宮二十四度一十九分○三秒實交周一十一宮二十六度二十二分五十五秒月食一十二分四十五秒實望七時四十九分四十八秒內減視分五分二十五秒應辰初二刻一十四分二十

三秒食甚得初虧距分一時五十二分四十秒應卯初三刻○六分四十三秒初虧查高弧表得本日日出辰初一刻○七分則月未出月已入地平下其見食在四分強弱之間是也若大統謂是日初虧辰初一刻日出卯正四刻誤推在先故不報曆法疎密于此可見一班矣

萬曆五年丁丑歲閏八月十六日庚子曉望月食曆官推得卯初四刻初虧候至其時月體全明不見虧食

今以法考之是日太陽實引九宮一十度〇四分三十八秒太陰實引〇宮一十一度二十七分一十一秒實交周〇宮〇二度五十四分五十六秒應食一十二分四十〇秒實望八時〇一分四十二秒加視分四分一十九秒應辰正初刻〇六分〇一秒食甚得初虧距分一時五十七分四十六秒應卯正初刻〇六分一十五秒初虧直前表是日日出卯正二刻則初虧時政日將出時安有分秒可見哉其報見食一分三十三秒者誤矣。

萬曆十七年己丑歲十二月十五日戊子夜望月食曆官報子初二刻食甚便至其時月體全明不見虧食。

今以法考之是日太陽實引〇宮二十四度〇七分四十三秒太陰實引一十一宮〇五度三十分一十六秒實交周一十一宮一十六度四十八分三十三秒距黃道南一度〇八分〇三秒太陰地景兩半徑并五十八分〇三秒其不及距分者尚有十分又安得食分哉謂之月體全明與法吻合。

萬曆二十六年戊戌歲七月戊戌夜望月食曆官報食九分一十二秒至期臺官實測得十分餘為食既。

今以法考之是夜得實交周一十一宮二十五度二十一分查表實距南二十四分并兩半徑減之餘四十分三十二秒此時太陰自行過最庳一十一度其全徑為三十四分四十秒入最庳應食一十一分五十秒大統以兩半徑恒加一不知其變大是以不能食既也。

萬曆二十九年辛丑歲五月壬子夜望月食臺官實測得見食四分餘食甚丑初一刻復圓丑正三刻而初虧止前食甚三刻

今以法考之是夜得平望亥初一刻〇二分加時一十五刻〇二分為實望太陽躔實沈宮二十四度更加升度時差四分應丑初一刻內〇八分食甚略與測合此時太陰與最高相近實交周一十一宮二十一度〇六分實距南四十六分與兩半徑并相減餘一十二分查表得食四分〇七秒與天合其初虧距分推得五刻〇六分與食甚相減應子初四刻內〇二分初虧加之應丑正三刻內〇九分復圓總計食分食甚復圓新法俱與測合惟初虧不合者此乃漏刻舛誤之罪何也

蓋月食太陰入景，自初虧至食甚，與出景自食甚至復
圓，兩時俱相等，未有以距六刻，而前僅三刻之理。今
兩朝前後月食不下數百條，而時刻自相矛盾者居多，其
失甚，官之曠職也。
萬曆二十九年辛丑歲十一月己酉夜望月食，曆官報食
七分八十一秒，至期實測得八分餘。
今以法考之，是日太陰自行五宮二十一度○三分，得
其半徑為一十七分一十八秒，地景半徑四十六分一
十九秒，并之減距度三十二分三十三秒，餘數查表得

食八分八十三秒，與所測合，其報七分餘者，蓋此日太
陰近最卑，入景深分數應多，而大統依恒定之景徑推
筭，故分數少耳。至測初虧為食甚前六刻，復圓為食甚
後九刻者，殆臺官政在醉夢中耶。
萬曆三十年壬寅歲四月丙午夜望月食，臺官測得初虧
子正一刻，食既丑初一刻，大統俱先天二刻，測食甚丑
正一刻，大統先天三刻，其餘俱測不精，以致食甚者為
八刻，後食甚者為十一刻，非也。又識復圓為卯初一刻
計總食共二十刻，亦非也。

今以法考之，是日太陽實躔實沈宮一十三度四十分，
所得應天府日出寅正二刻內○九分，舊法依南京日
出分，故見復圓在日將出時，遂誤為卯初一刻，而不知
實後三刻也。此時平望在卯正初刻○六分，減時一十
六刻○四分，餘數復加升度之時差六分，得食甚丑正
一刻內○六分，以太陰實引二十一宮實足分，四分查
表得初虧子正一刻內○二分，食既丑初一刻內一十
分，皆與測數合，因而生光復圓可知矣，又何得若是懸
絕哉。

萬曆三十年壬寅歲十月甲辰夜望月食，實測得月已出
見食十分餘，生光酉初三刻，復圓酉正二刻，大統後天
二刻，識月出時為酉初二刻，此乃應天府日入分，非順
天府日入分也，且依之算食既前宜見月。
今以法考之，是日太陽實躔析木宮六度五十八分，順
天見入地平，為申正二刻一十二分，大統推食既申正
二刻，不合天也。依法筭得平望在本日巳正二刻，加時
六時一十四分，再加升度時差八分，應申正三刻○七
分食甚，日入後已十餘分矣。以太陰實引四宮實距分

一十分查表得加五〇九分為生光應酉初二刻〇六分總加一時五十五分得復圓應酉正三刻〇二分皆視干測數。

萬曆三十四年丙午歲二月乙卯夜望月食。臺官實測得酉正一刻月已出見食一十餘分戌初一刻生光。戌正一刻復圓。

今以法考之是日太陽實躔降婁四度入酉正初刻〇五分甫北地界同謂酉正一刻日出是依大統推食甚後天二刻。依法算得平望寅正一刻〇七分加時一十

三時〇一刻一十三分更加升度時差一分應酉正一刻內〇七分食甚以太陰實引二宮實距一十五分查表得食甚時加五十五分為生光應戌初一刻內〇二分總加一時五十七分為復圓應戌正一刻內〇四分俱與天密合。

天啓六年丙寅歲十二月十五日癸丑望月食曆官報一更一點初虧測候初虧在晝。

今以法考之是日太陽實引一宮〇四度二十分四十秒。太陰實引九宮〇六度四十五分五十一秒實交周

一十一宮二十四度〇分四十一秒月食六分一十一秒實望一十八時三十九分五十秒內減視分九分四十八秒應酉正二刻〇分〇二秒食甚求得初虧距分一時四十三分〇五秒應申正三刻〇一分五十七秒初虧查表得本日日入申正三刻一十三分是初虧在日未入之前已一十一分〇三秒測得在晝是也。一更一點之說誤矣。

天啓七年丁卯歲十二月十四日丁未望月食。曆官報復圓在寅初三刻不見復光八分四十六秒測候復圓在天

今以法考之是日太陰實引〇宮二十三度三十九分四十四秒。太陰實引七宮一十七度一十二分五十二秒實交周〇宮〇一度四十七分二十〇秒月食一十六分一十二秒實望得五時一十分二十五秒內減視分八分二十五秒應卯初初刻〇一分五十秒食甚。初虧寅初初刻〇七分五十四秒。食既寅正初刻〇一分一十九秒生光卯正初刻〇二分二十一秒復圓應在卯正三刻一十分四十六秒查高弧表得本日日出辰初初刻一十四分則見復圓已一刻有奇又安有所

爲不見復光八分四十六秒哉
凡十五分爲一刻四刻爲一小時二十四小時爲一
日

西洋測晷序

占步之法與混闢並興如三
辰爰定干支始制遠至羲曆
軒圖撓推隸算其後起者
耳上下數千年業擅專門如
梓慎史墨溥風道茂虞喜
何承天洛下閎郭守敬輩攻
是道者慮難更僕終猶曰
星官曆師精神職業萃
於此乃若裁成欽若帝王
先務而聖門第一流傳心於
夏正首兢兢爲嗣是以降如

康成精算於渾天張衡殫
思於靈憲爲九歲差之辨
盧肇渾儀之賦以至實
儼顏占臺聚部究夫巧立差
法沈存中考定兩極此皆學
海儒宗詞林韻士仰觀玄

序二

覽不遺餘力毋亦以理數之
源同天人之旨一範圍通知自
是學者分內事歟
明興景運聿隆偉人輩出
道德文章皆頂相望獨治
曆法薦紳先生罕能論述

予生長僻陋蹇矣爲盼每誦
管公明家雞野鶩之言重增
嘆息爲縫掖居里中聞有
西域遠人壯遊
上國圖象曆法精密罕儷
摭欣然神往焉通籍以還

序三

風塵鞅掌重來
都中獲聆緒論初若河漢
疑信半之徐而繹思皆歸
窮其說往往就目前實際
而窮極至大推見至隱舉
凡廣漠纖忽符節不爽快

寸識寡尠莫窺津涯往亡不啻望我於海若之洋矣先達鉅公多與之遊因譯有測蝕略一編為占步嚆矢其副墨則予小子得而寓目焉將付梨棗以公同志不揣蕪鄙粗述梗概乃若其人誠心質行善詮名理風土雖殊旨趣原一始信鷺湖南北海之說為虛語予方守儒門功令未暇入其玄中然一嘗味乎其言則曆象直糟粕耳

天啓五年歲次乙丑季夏吉旦嚴陵汪喬年撰

大西湯若望述

總論

天學家究日月諸星之理、設為圜界、以論其運動、支分為五隨應焉。

其一論從月星之本圜小輪而應其本所不一。時或正行。時或退行。

其二論月星之隨應太陽。如臣庶之應其君也。其光之消長。及其東西出沒。無不隨而應之。

其三論月星與太陽相近相遠、相會相對、或三一、或

四一或六一。何謂三一。是全圜三分之一也、如上下弦、即全圜四分之一之類。

其四論月星應日躔赤道之遠近、離躔道謂之黃道緯度。離赤道謂之赤道緯度。

其五論月星顯示人目之別、而象向地之貝。如會望似似實似之類。此支之隨應。倍切于彼四支者、以能快人觀、而不難證也。

本篇于前四支、尚不具論、僅論其第五支。然欲采諸子之成法、而全述之。儷浩瀚難盡。茲獨摘其果切于食義者、遂為上下二篇。上述食之梗概、下窮食之義理、以豁初習天節者之一二疑云爾。

復
大冢宰崧翁李老先生命測月食書
今歲仲春之望據歷月復應食望奉
命測筭造次呈
覽猥蒙
軫念孤旅俟
命郎中以所測說轉達春曹隨蒙
大宗伯朴老先生差官至寓取稿伏惟
盛德弘仁不遺遐邇誠
上國之柔遠而風恭義之極思也第勿遽問即以
所測原幅輕褻于
當世大人之前思之殊為悚慄茲承
嚴命測筭望不敢以所食分秒時刻一圖漫爾塞
責故忘其固陋輒拾小邦之遺執述食理之梗
槪敬呈
台階以塵
清目或广郎見笑于
大方也茲書上篇略言食之所以然下篇則言食
之義理倘不以人廢言而留心于食之所以然
究其義理之所歸則于天學七政或不無小補

也伏乞
台臺留神于若天齊政而鄭重茲學更新于
遐食之術
賜批俯則遠人不勝拜
惠之至
大西湯若望頓首具

測食目錄

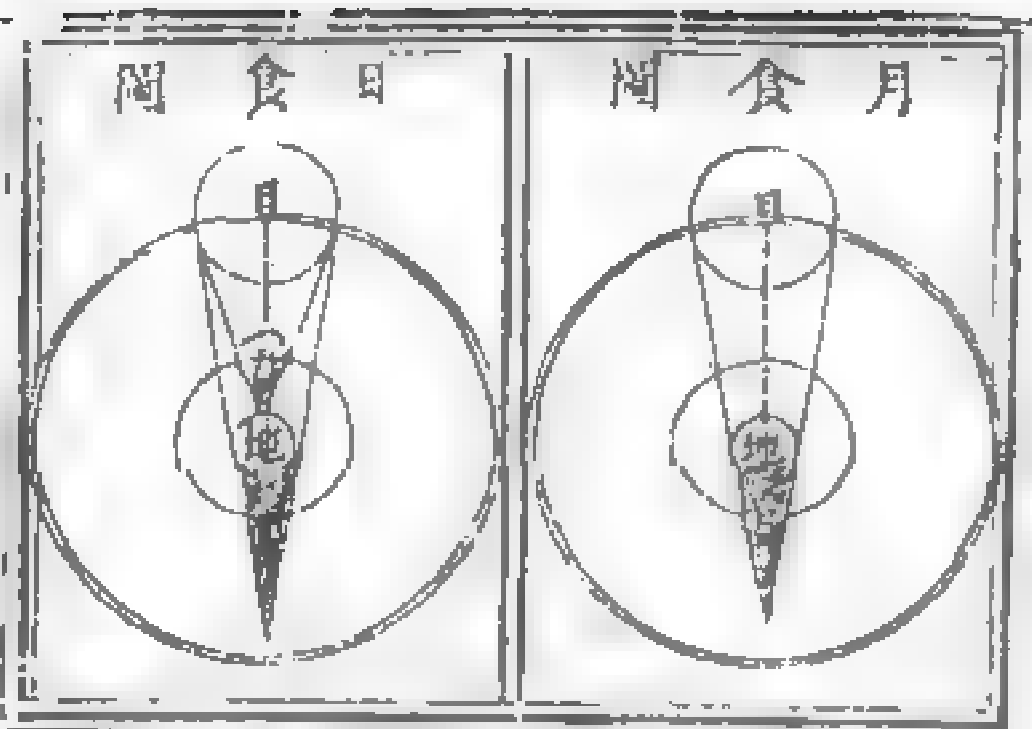
總論
上卷
似食實食說第一
實會中會似會說第二
食之徵第三
食之處第四
日月地影之徑說第五
食大小遲速辯第六
經候幾何第七
日食月食辯第八
下卷
月食爲地影所爲第一
月體當食尚有光色第二
日食在朔月體掩之第三
因食知月體不通光第四
月食時人目不及見月受光之面第五
日月每月不食第六
因月食徵地圓如球第七
因食徵地海併爲圓球第八

因食知大山不損地圓第九
因食徵地球在天心第十
因食而知黃道六宮恒在上六宮恒在下第十一
據月食即知其實本位所第十二
因食而知月有小輪第十三
因食而知日有不同心圈第十四
因食而知日月地大小之別第十五
因食而知各地之子午第十六
食不言徵應第十七

大西湯若望述
慈水周于愚
武林卓爾康　訂

似食實食說第一

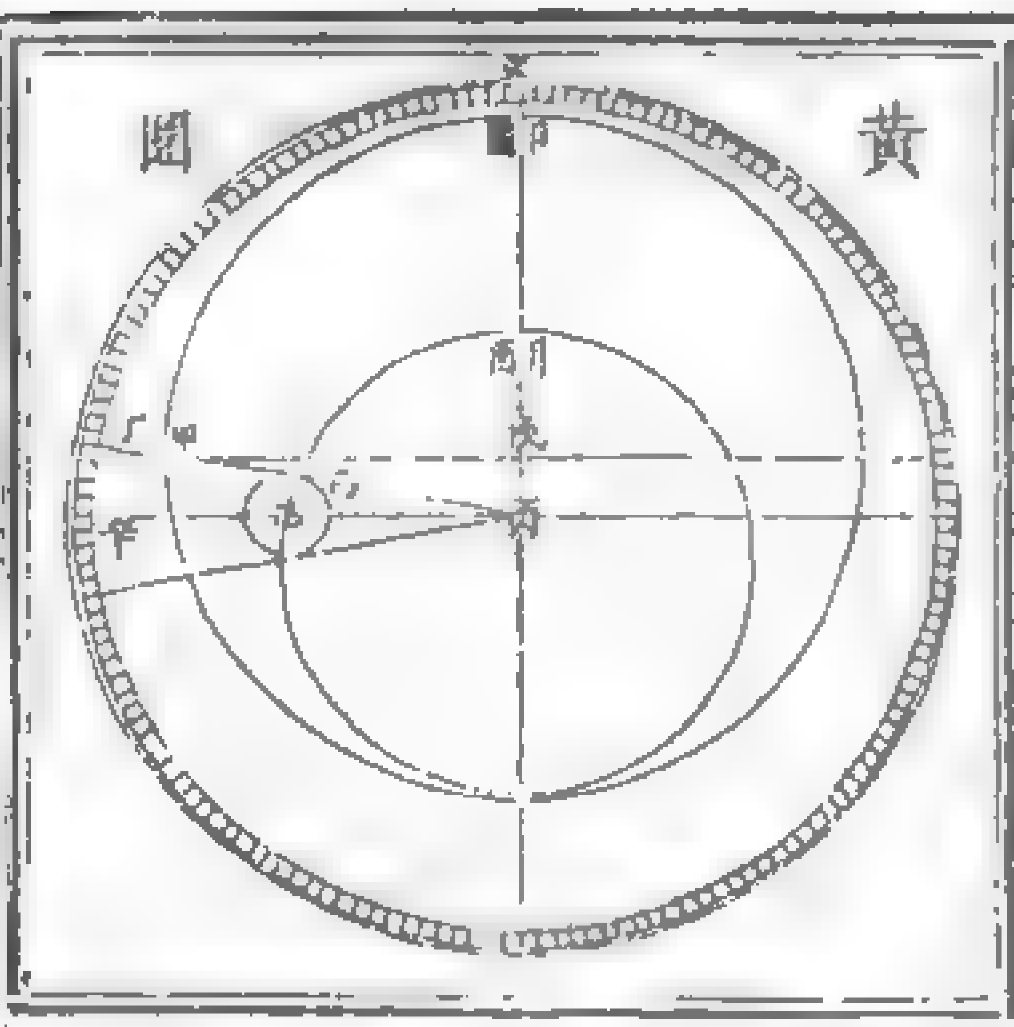
人恒言日食月食矣。麻槩混焉。不知月實食。日則似食而實非食也。何者。日為諸光之宗。永無虧損。月星皆借光焉。朔則月與日為一線。月正會于線上。而在地與日之間。月本厚體。厚體能隔日光于下。于是日若無光。而光實未嘗失也。惡得而謂之食。望則日月



相對。而日光正照之。月體正受之。人目正視之。月光滿矣。此時若日月正相對如一線。而地體適當線上。則在日與月之間。而地亦厚體。厚體隔日光于此面。而射影于彼面。月在影中。實失其所借之光。是為食也。然其食特地與月之失日光耳。而其光之失。因光在地面與月體之上。地與月互相遮掩耳。日固自若也。總之日也。月也。地也。使二體並不居一直線。則更無食矣。若食。則日體恒居一直線之界末。而彼界則月體地體迭居焉。月體居界末。則月面之日光。食于地影矣。地體居界末。則地之日光。食于月影矣。

實會中會似會說第二

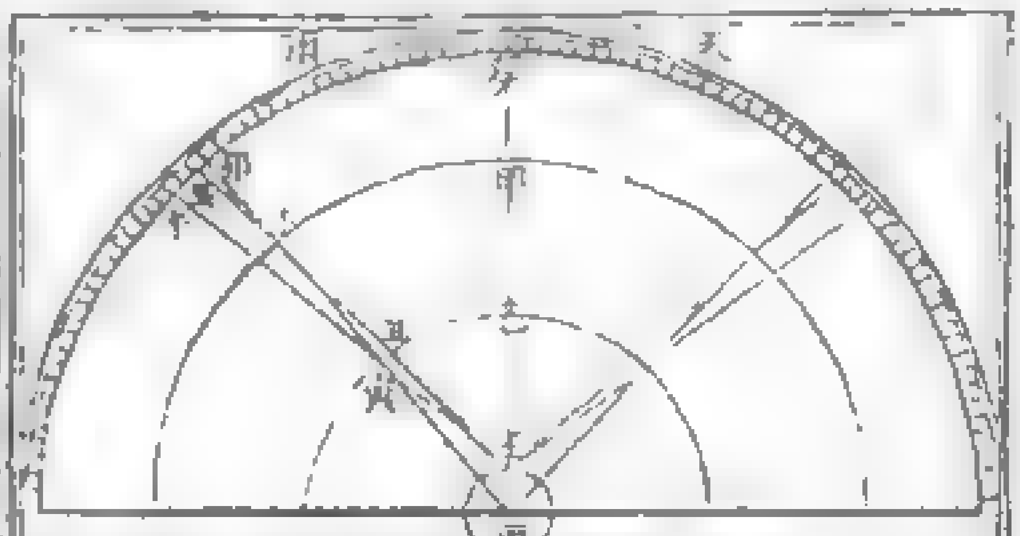
夫日月星宿之會。總名也。第有實會。有中會。有似會。實會者。以地心所出直線。上至黃道者為主。而日月五星政當此線。則是實相會也。如後圖。日在甲。月在乙。地心在丙。甲乙丙線直至黃道圈之丁。是也。節南



北相距不同。在一點而總在此線正對之過樞圈。亦為實會。蓋過樞圈者。過黃道之兩極而交會于黃道。分黃道為四直角者也。則從北而視南。雖不在地心所出之一線。却與地心所

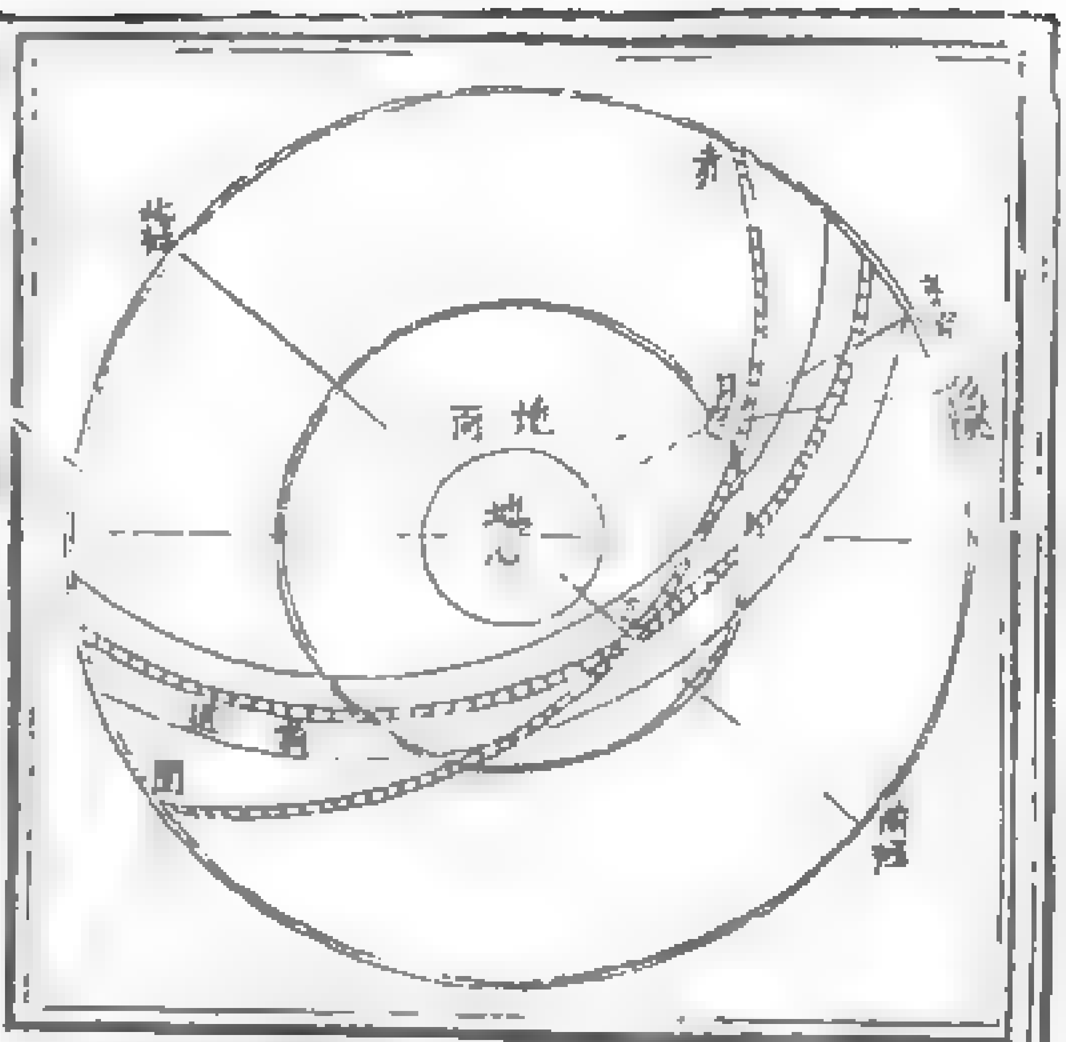
出之一線、東西不偏。而正相對、猶一線矣。故爲實會也。然月與五星居小輪之邊地心所出線。上至黃道。而小輪之心、正當此線者、則爲月與五星之中會也。但日無小輪、而日天本圓。與地不同心。兩心所出。必有兩線、此兩線若爲平行、而月輪之心、正當居地心線者、則是日月中會也。夫實會從以地心線、射七政之體爲主、今此地心線、過于小輪之心。則謂之中會矣。如地心爲丙、日天之圓心爲戊、月小輪之心爲巳、日在甲、甲日與戊心之戊甲徑線。而從地心丙出線至黃道辛平行、乃是中會矣。然實會中會俱準于地

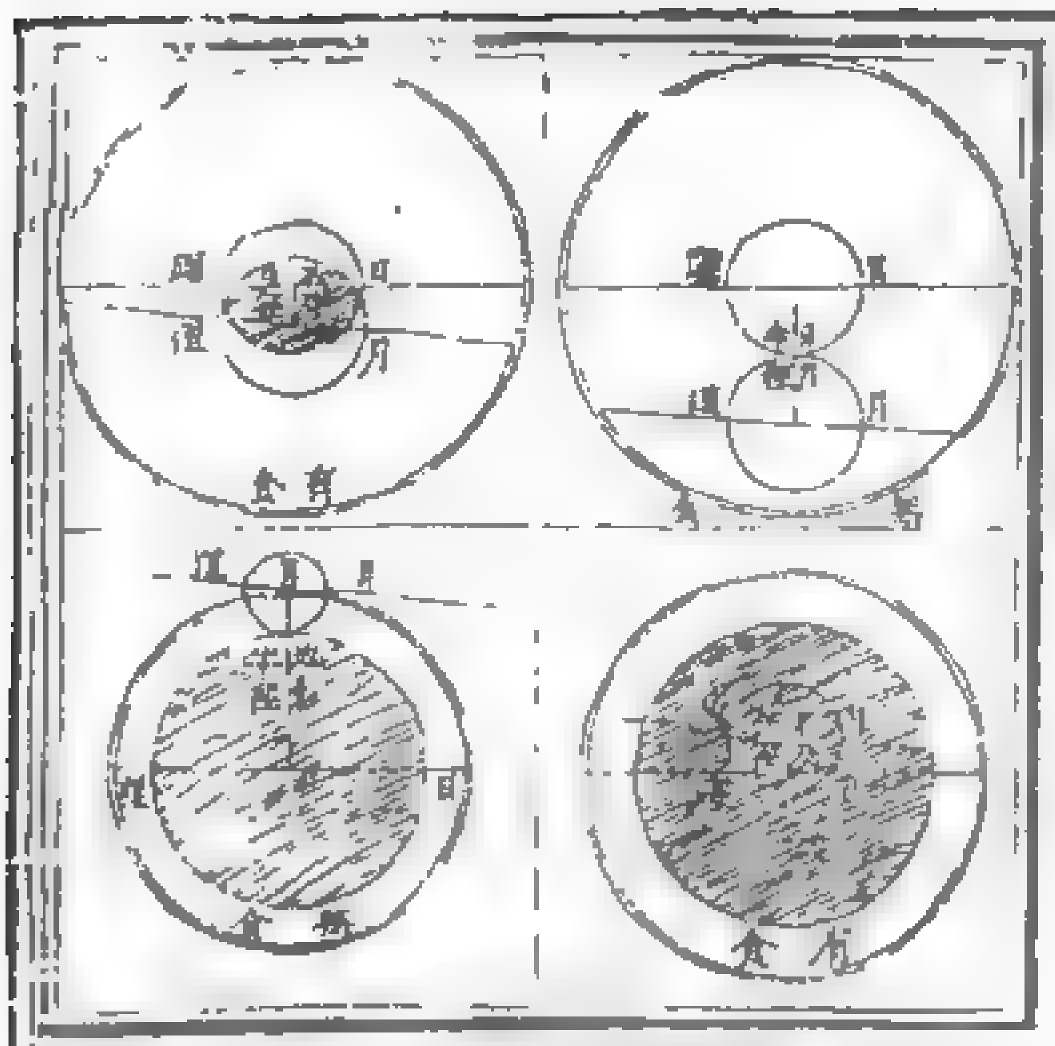
心、而吾人所居乃在地面、而從心所對一線、從面所對、又一線、雖正當天頂之圓、則兩線同在一線。與實會無異、過此而偏左偏右、即分兩線矣。今人所見日食皆地面上。人目所對之線也。日月在地心所對之線、爲實會、則在人目所對之線、不得爲實會、而特爲似會矣。如後第二圖、地心爲丙、地面爲壬。天頂爲癸、癸壬丙定爲一直線也。若甲日乙月、即在癸丙線上、則實會、併是似會矣。若日在子、月在丑、與地面壬爲一線。則似會也、必月至寅、與地心丙爲一線、方爲實會。午則是實會在午前。必先于似會。定合在午後、必



後于似會也。惟日食全以似會。故地面有不同、而食之分數併似因之、所以隨地所見亦不同也。舊合朔論實會、交食論似會。定會似會之線、在日月本天。無度分。而全依宗動天上。黃道周十二宮之度分、則必當極論會線。至黃道之處、實會線所至、謂之定處。似會線所至、謂之似處矣。以定會線上之日月爲據。而

日視日至黃道、有日似處。月視月至黃道、有月似處。得其似處、可以較定處之距度矣。如第二圖、子寅丙爲定會線、至黃道卯、則卯爲實處。若壬目視子日、至黃道辰、視寅月、至黃道午、則辰爲日似處、午爲月似處也。然所用既皆實會似會、而并論中會者、凡地與日圈不同心、而與列宿天則同心。心同則徑同、而日圈之心、在列宿天心、與地心之上、則日圈之徑、亦在列宿天徑、與地徑之上。列宿天之徑、割日圈爲大小兩分、兩分雖有大小、而各應黃道之一百八十度。此空度隔度之所由、故不得不辯。夫必用地中會線者、





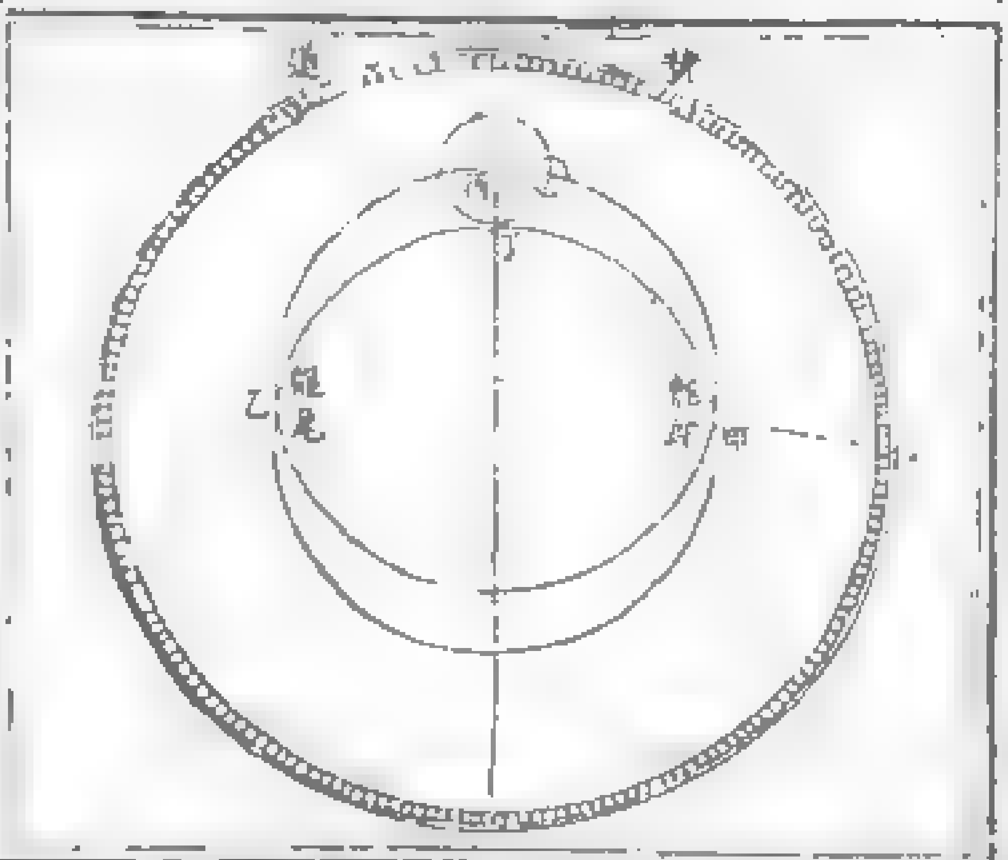
求準對日與黃道遲速不均不平之本動。又因而求實會之準則焉。

食之徵第三

凡日月相會，未必皆食。惟因會之有似有實，而悉其差之遠近幾何。此必須測驗而後得。凡人居赤道北者，月之似處，比實處恒若偏南；若偏低者，然。夫月在日與目之一直線上，不偏斜，不低昂，乃能掩日而為食。若精察之，較月食更難焉。第觀日月似會之時，其距度比日月之半徑或大或等者，必無食也。小，則必食矣。愈小，則食愈大矣。考之在龍頭龍尾，若正當頭尾，或與頭尾不甚遠，則當測其食否。若與龍頭龍尾相遠，而月似會之距度過三十四分，則無食矣，可不必測矣。月食則于望日求之。月之距度若小于月半徑與地半影者，必食也。其食之處定在龍頭龍尾之前後十三度三分度之一。過此，則月之行道不相涉而不相掩矣。如甲子年八月望日，月經龍尾不遠，則應測其食。而考其所經之躔度，乃在黃道白羊宮三度五十六分四十一秒。其離道距度則五分三十六秒矣。夫月半

徑得十六分四十三秒，而地影之半徑則四十五分十三秒。二數併之，約為六十一分五十六秒。距度止五分三十六秒，是最小于月徑及地影之半，而全體必盡食。地影必且有餘矣。若乙丑年八月望日，其月在龍尾雙魚宮二十三度半。夫月半徑十七分十五秒，而地影之半徑則四十六分三十七秒。二數併之，得六十三分五十二秒。月距離道四十八分二秒，則小過于地影之半徑，而月體必半入地影，而不得全食也。

食之處第四



龍頭龍尾者何，是月行之兩界，月食所經之處也。昔人測日月之食，必在龍之二處，而月之距此益遠，則距度益廣，廣者象腹，則其所起所止，象頭尾矣。十二宮右旋，從頭至尾則左旋，而此頭尾二處，非定于二宮，但設為多圖，嫌于繁混，

故止取龍之頭尾，以畧徵之也。如上圖甲丁乙為日躔圈，甲丙乙丁為月行圈，兩圈交于甲于乙，而從甲上升左旋至丙至乙，故甲為頭，乙為尾，丙丁相距最廣為腹也。但甲在白羊宮，則乙在天稱宮，而腹在磨羯宮。若甲在雙魚宮，則乙在室女宮，而腹在人馬宮。凡十九年，乃復原處，故日月之食，不十九年，不能在本躔同宮同度也。

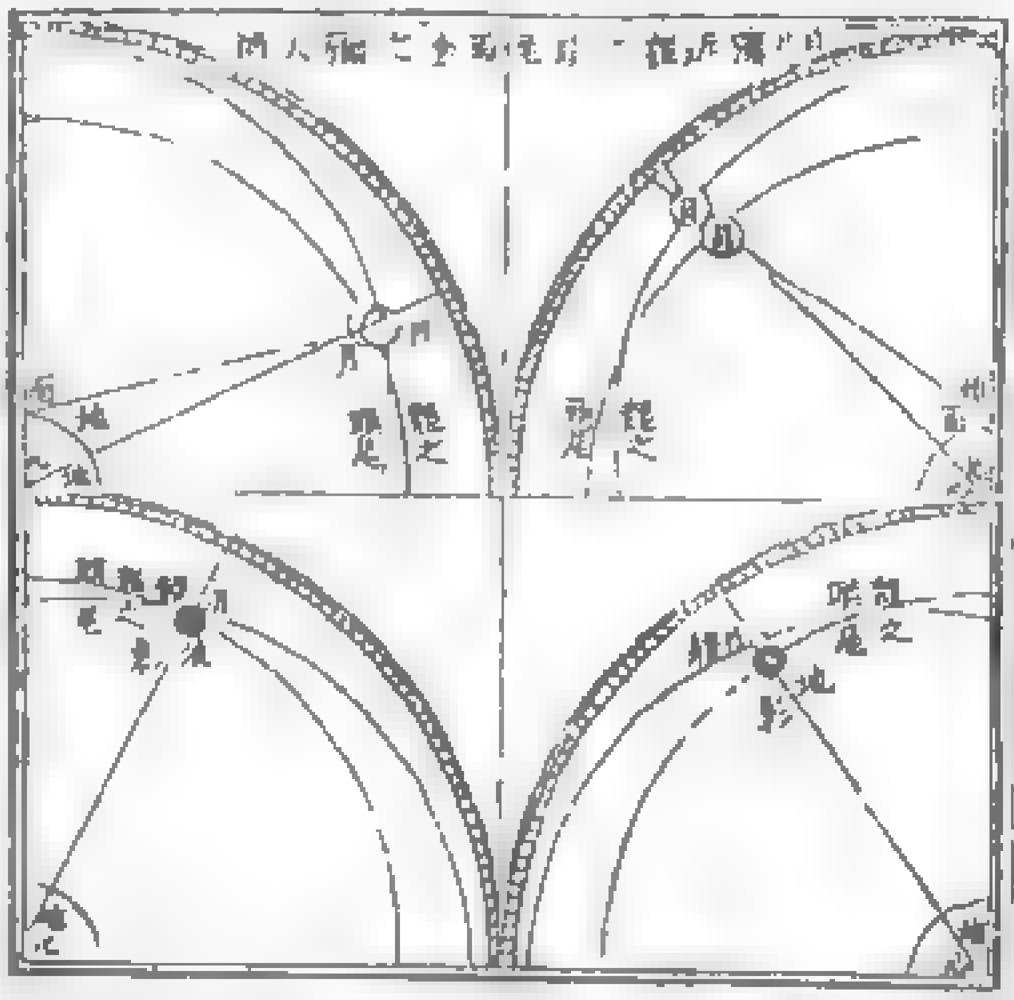
日月地影之徑說第五

日月之徑，原自平分。今因日在本圈，月在小輪，有遠有近，近則見其徑大，遠則見其徑小。又地影者，是日與地所生，故日之遠近，亦能為影之大小也。然無有食，而月不居本圈之高處，第就月居小輪，日居本圈，無則兩食自不同，而其徑之大小，與小輪與日本圈無一定之規則。惟用日月之本動，方可考定。今考月體本動之法，每四刻若行半度，則知其徑亦半度矣。日體每四刻若行二分三十秒，須以十三乘之，則知其徑十二倍于二分三十秒矣。此係一定之常法。但日月之行，時刻不均，故以是法測其體之大小，未免少有差。日愈高，其體愈覺小，其動亦愈覺遲。日愈下，其體愈覺大，其行亦愈覺速。月在小輪，其高下遲速亦

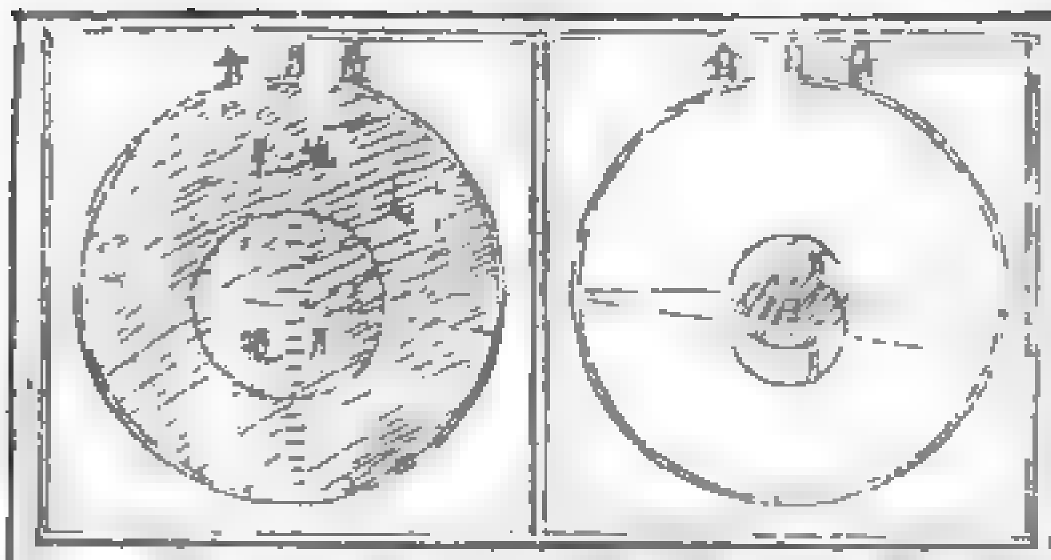
然。其考地影之法，須先定日之最遠處。月徑假有三十二分，即以三率法求月體于影，如五與十三之比例，即等于三十三與八十五零五分之四之比例也。果日不在最遠，先當考日之居所，離最遠處幾何度次，考日行，比最遠處幾何疾，以疾行之度，減去地影，則得所求矣。

食大小遲速辯第六

夫距度廣狹，實為月食大小遲速之分。故望日之月，視其進地影厚處，則其食遲；進地影淺處，則其食速。朔日之月，視其似會少偏日躔，或似會大偏日躔而



其故總由日月遠乎龍之頭尾也。望日之月，在頭尾正躔，則月食至大至深。若少偏而躔影之半徑，與月體之半徑等，則雖全食而即復，若距躔影又遠，則食不全也。若日雖全食，亦不



能久。因月徑之似處小，僅能遮日體，而須臾便過，故但能全掩，不能久掩也。今欲知食分大幾何，必須定其分數幾何。蓋西洋取日月本體為十二平分，稱此分寸，量月所經之處。若日月食十二分有餘者，是謂至全至大之食也。但欲精察不謬，月食則先食甚時，月道距躔道幾何，日食則究食甚時，月似處距實會幾何。

經候幾何第七

欲知食之經候幾何，須知日月之本動。設若日月本動相同，則月必不能進影，進亦必不復出矣。今月行黃道比日甚速，能逐及于日，而又過日前，故但較月過速日過遲之兩候，即知日月食經候幾何也。此有筭就立成，凡某時刻，日月當食，其本動之度幾何，則以日過遲之少數減去月過速之多數，次取立成，視月多行之度與何則得，蓋以過速之多數除初食至食甚之度數，即係初食至食甚經候之度分也。食甚至復圓亦如之。顧日食之中前中後與月食有異，

蓋日食惟在躔道九十度正天中者，中前中後均平無異，若其食偏在東西，即有異矣。偏東則初食至食甚短于食甚至復圓，偏西則食甚至復圓短于初食至食甚。故求日食毫氂不差，必須較看日月行動。先後兩時刻度分，其一在未食前，其一挨復圓後，而初食至食甚度分，用以除食前一時刻度分；食甚至復圓度分，用以除復圓後一時刻度分，即是日食中前中後之經候度分也。

日食月食辯第八

夫日食與月食，固自有異，蓋月食天下皆同，而日食

則亦只食此地速。彼地遲此地見多。彼地見少。此地見稍南。彼地見偏北。無有相同者也。而月食則凡地面見之者。大小同焉。遲速同焉。經候同焉。唯所居不同子午線者。則時刻不同矣。蓋月一入影。失其借光。更無處可見其光也。

右所舉。不過略言食之固然。與夫所以然耳。若精求合朔之時刻。日月之真方位。及月離黃道之距度。考南北東西差。每處不同。日月每時行幾何度分。與夫月進地影食甚時。以較太陽行度幾何遲速。及他種種議論。種種見解。是書皆未及言。俱各有本論。及立成。幷并臚列。俟翻譯後開卷一目便已了然。

測食上卷終

測食下卷

大西湯若望述
慈水周子愚
武林卓爾康 訂

月食爲地影所隔第一

問月食必在于望。因日月相對之故。其說明矣。至謂地影隔之而食。竊有疑焉。曰。月對日而受其光。若日月之間。非有不透光之實體。爲之障蔽。則必不能阻日光之照月體。無論空中之火。空中之氣。與夫天體。不能掩月。即金水二星。雖居日月之間。其影俱不及

地。況能過地而及月乎。則知能掩日者。惟有地體。一面受光。一面射影。而月體爲借光之物。入此影中。安得不食。而半進則半食。全進則全食矣。

月體當食尚有光色第二

問無光之月。一入地影。遂全失其借光也。然食時尚有依稀可見之光。天文家每視食月之色。預言食之徵驗。若人以日切牆屋。掩其未食之光體。而獨視其既食之烏體。其光尚明于星也。蓋物之可見。必借外光。不獨能見物體。且更能發越物色也。月既在地影。即失借光。安得尚有色乎。曰。月體雖食。尚有微光。今

直以影為明者誤也。以影為暗者亦誤也。稱影為明暗之中者。庶為近之。蓋日所正照。為最光明。有物隔之。而四傍之氣映射或對面之光反照。雖無最光明。亦有次光明也。如一室之外。為最光明。一室之內。為次光明也。雲之上為最光明。雲之下。為次光明也。直至所隔愈深。去光愈遠。并次光明亦漸微。微而又微以至絲毫無光。乃為暗耳。人與地近。日與地遠。人居地此面。日在地彼面。至夜子刻。人在地影至濃之中。近物尚能別識。何况月在地影至銳之處。次光明且盛。其有光色。又何疑乎。且人在極暗。則月光雖微視之反覺明也。

日食在朔月體掩之第三

問前言月在日前。能掩日光是已。金水二星亦皆在日前。又皆實體。且水星雖小。而金星則大于月也。何獨以食屬月乎。曰。二星于人甚遠。不能掩日百分之一二。而日光甚盛。即虧百分之一二。人亦不覺。且二星去日甚近。去地甚遠。所出銳角之影。亦甚短。決不能及地面也。若夫月體雖不及太白之大。然去地近。去日遠。一指足蔽泰山。又何疑乎。由此言之。求一實體之能全掩日。又從西而東過之甚疾。唯月為能蓋月之右旋。比諸天更速。且必至合朔方有食。則日食于月。決然之理也。

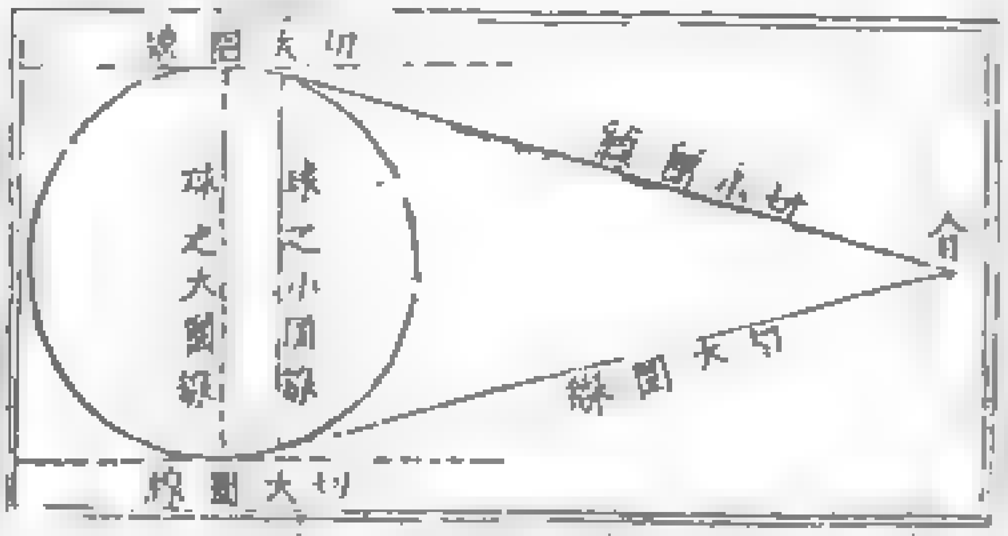
因食知月體不通光第四

問月體受光。而返照之。必不通光。如銅鐵鏡。蓋通光則不能受日光。而反照他物。亦不能掩日而生影也。曰。鏡之設譬似矣。而尚未盡。夫鏡之照物。而反生之象。其大小遠近。必與物體相當。然後可以鏡喻月。今觀鏡之面。有突如球。有平如案。有窪如釜。惟平者所生之象。乃與物體相當。若如釜者所生物象。必倍于物體。如球者所生物象。必小于物體矣。試以球鏡照遠物。而人又從遠視之。則物象必倍小。嘗持球鏡照太陽之體。其小如星。倘月體如球鏡。欲其反生太陽之象。烏可得乎。又問合朔後月之下半。未受日光。而月體微光。比諸星更顯。若不通明。則此光又從何生。且觀其掩日。而日全食時。月之邊際。覺稍明于月之中心。似中間厚處難通。而薄處稍可通透乎。曰。前既言月在地影最中處。乃天光映照之明。若合朔時。則有光之天。與月體最為切近。而日光上照月體。約有大半。四邊豈得無光。或言月既非極通光如玻璃。或半通光如玉石。特因在後之物。其體質不明。故不能

映見在後之物乎。且試視月食甚之時。天光盡黑。星體亦現。爾時太陽在後。體質最爲明顯。何以不能映見絲毫。可知月體絕不通光也。或言在月後之物。必更堅密于月者。然後能映見。若使月更通徹。即不能見乎日。若然。日體在月後。堅密不亞于月。而亦不能見。可言日體爲通徹乎。又凡目所注。必須有色。及所照之光。此二者必不通徹之體。乃能受之。則月體從可推矣。

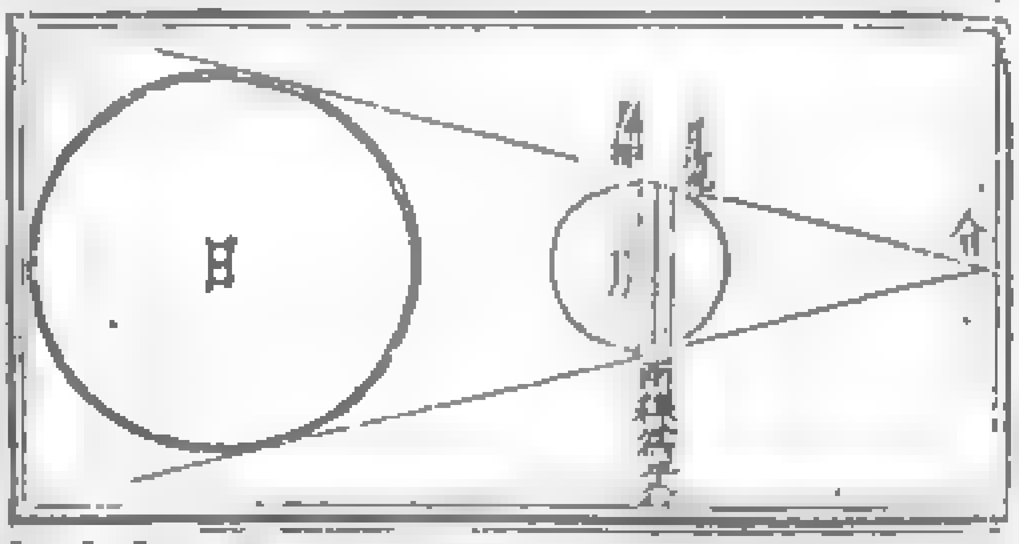
月食時人目不及見月受光之面第五

上言日光照月體大半。則知日比月體至大。然日食



甚之時。人目所見之面。何故絕無絲毫之光。曰。凡人視圓球。止見小半。蓋球有大圈。有小圈。若以兩線切大圈。其線必爲平行。今目所注視之線。既不能平行。則不切至大圈可知。而目亦僅能及小圈矣。詳見幾何一卷二十八題又望後三日。雖月每日行十三度有奇。而月邊尚似圓圓。可見人目止及其小圈也。或曰。望日所見月體之面。即月所受光之

面。其光爲大半。則二三日其光尚在大半之內。則晦後月輪稍移。便宜見光。而光今竟不即見何也。曰。月掩日之時。一則人所注之圓。與日光照月之圓爲平行。一則日食時。不過一兩刻。則兩線亦不能相切。至望則不同矣。又望時日光照月少于他時。蓋晦日日與月止隔金水二星天。而甚近。故所照亦多于望日。望日與月隔金水二天。及



月本天之體。而甚遠。故所照亦少于他日。然晦日所照雖多于望日。而人目所及止見小圈。而月光不即見。職由此矣。

日月每月不食第六

夫月不恒食之故有二。一則日體常麗躔道。則地影亦常對躔道。一則月行常出入躔道。故地影不及。蓋凡光照物。必直射而作直線。今日在躔道。其光自平面而直通至地。則反影亦反射至天。如日光之射地。其日光繞地一周。則影亦繞天一周。其地影至月天。濶不過一度半。躔道半分地影每邊有四分之三。又

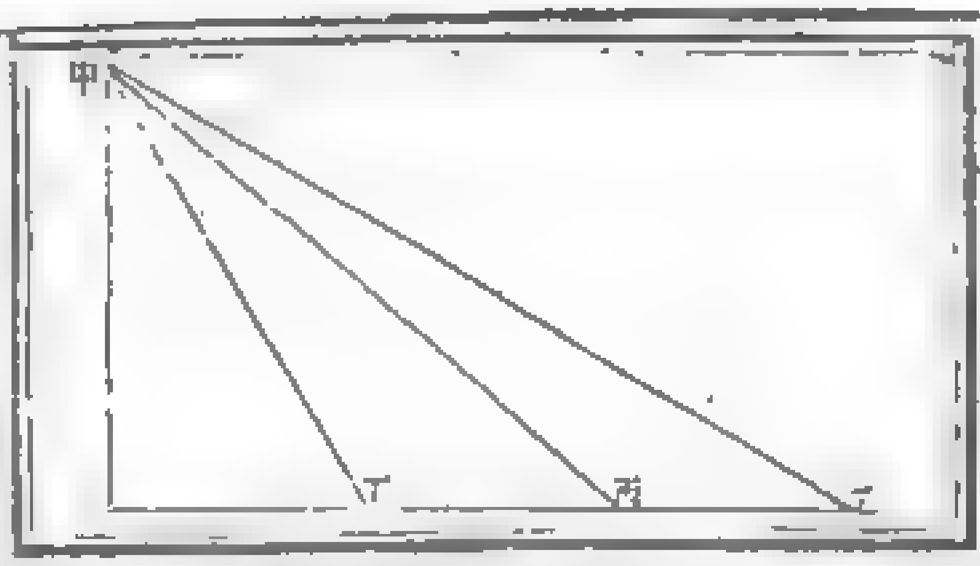
望月月輪不在龍頭龍尾近處。故月體與地影不得相遇。故不食。此前篇言每月食。三體必在一直線也。

或曰。日食應有多次。爲其不論月之定所。但論月之似所。若論似所。則南北所差甚多。如此則人住兩極近處者。視月遠于黃道亦能食日矣。曰。人居在北極下。而似所與定所相距不過一度。譬如月在地平界兩若。亦不過一度。可見日欲食時。月不能離黃道一度強。故日食亦少也。但論一處。則日月之食不等。緊論人下。日食應多于月食也。

因月食證地圓如球第七

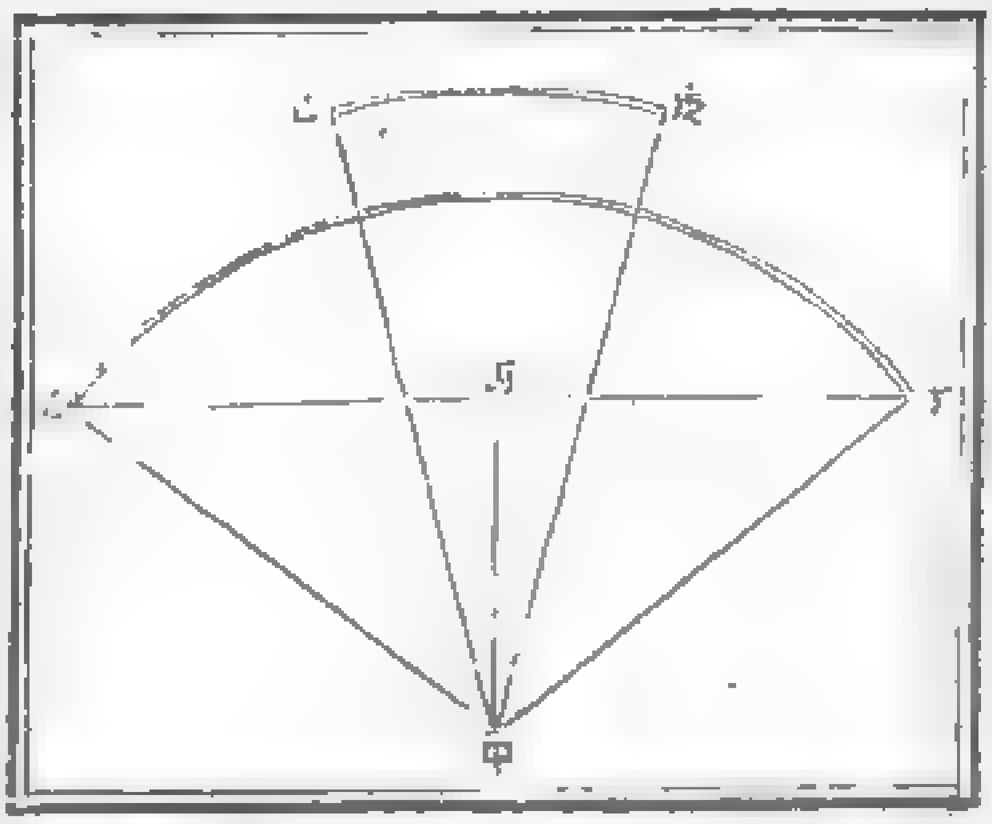
格物家悉言地圓如球。驗之。有不得不然也。蓋凡物之性。重者勢必就下。若一無所阻。必徑就天心。天心者。最下處也。故大地四旁皆欲就下。其勢不得不結爲圓。然則雖山岳之高。湖海之深。亦無損于地體之圓也。今以地面論之。日月星之出入東西異。則時刻亦異。試觀同此月食。歐邏巴見于丑正。亞細亞見于寅正。是可見日之沒也。先沒于亞細亞之東。後沒于歐邏巴之西也。非圓如球者。必不然矣。大率從西而東七千五百里。則應天三十度。而先八刻見食。設地體如桌。則天下見食共在一時。無有先此後先矣。若

地體如盂。則近于月之處。反後得見食矣。至若地體如瓶。而四方或八稜。則凡在一面者見食皆同矣。何故有時刻先後之異乎。非圓而何也。又問。地圓圓矣。但日月初出半露地上。圓體切之。宜若弧狀。今但如弦。何也。曰。地球掩日月之半。定自如弧。今見如弦者。因地形掩日月處較全圓甚短。人目視之。如直而定圓也。今設一圈線。其長尋丈。特截取分寸之長。則不見其曲矣。周地既爲圓球。吾措足之地。在球面。則所見四旁之地宜皆低也。今見近處覺低。遠處反覺高。何也。曰。凡人視物之遠近。皆從一直線來入吾目。而人之內司。從外司憶之。故視遠物出線似過高于近物出線。如上圖甲爲人目。乙爲遠處。丙丁爲近處。俱屬一平線。乙遠出線來甲目。似高于丙丁近出者也。如人立長廊中。或長甍道。廊道兩頭平正如一。而自此視彼。只見其高矣。夫視近尚爾。況地面之遠乎。惟據實理察得之。則知外司之似誤矣。



因食徵地海併爲圓球第八

航海者遠望他舟之來，未見其舟，先見桅竿頂，次漸兩相近，則帆檣頭尾全舟畢見矣。設海面爲平，則此舟全體可見，何乃有先後見不見之殊乎。幾何家正之云：從一點出線至一界，若其線長短若一，則所至界必爲圓界之形。今從地心出線至海面如此，則海面果成圓界明矣。若弗允其說，而謂線有長短，長者其界更遠而遠于心點，短者其界更近而近于心點。如此則地心出線有長有短，長處之水獨能居高而不下也，豈不逆水之性乎。如後圖，



甲爲地心，乙丙丁爲水平面，丙近地心而爲水低面，丁乙遠地心而爲水高面，則乙丁之水逆其性而居高，若居巳庚處，則更高乎乙丁水並也。槩此可知地與海爲圓之證，而其明白顯現者，無過于月食。敝國有人自依西巴尼亞國至墨是谷國，驗月食之時刻，則先于依西巴尼亞國。然兩地時刻俱一一較準，故知食有後先，而地與海爲圓球。又食時月內烏影，不拘何地，其影必作圓形，而光體未受食處，若半規然，以接其烏影。若影爲方爲扁，則月之烏影安能如圓形哉。若言影圓，而其生影之體爲四方八角種種異形，此猶不通之見矣。說更詳于視法諸書，其言烏影悉隨其生影之體而肖之也。

問溺影之圓，應地體之圓是已。若夫水乃通明之物，不能併地而生影，亦不能併地而爲圓形，如何。曰：水雖地之重濁，能有幾何，卽不同體，寧非連體乎。既水

與地爲連體，則重濁體混，豈得通明，而況加以深厚，誠謂水之通明全體，而不能生影乎。蓋月之食影，惟係地影，則海中有島，如瓜哇、老參、蘇門之等，星羅棊布，在在有之，有則皆能生種種之影，則射于月體何處分別是水乎，是地乎。

因食知大山不損地圓第九

問客從歐邏巴航海來于西海，首見分子午之福島，其隣地有山，說者云從千五十里之遠以見其山脊。或言天下高山，此其首矣。又利未亞中一山，名亞蘭，得其高視之若際天，故名天柱。又額勒濟亞中一山，

各自繙說者云其高出于雲表此數處有山之高如
此則天下各國豈無有類是者然大地有此種種高
山則未免有凹凸之狀今言其形若球不易信也曰
地海併爲圓體其形如球者非實圓如天球通光滑
澤不窪不突者也特謂其類天之球而少異焉爾額
羅斯德逆甞云地形如球者人都肯球之圓非如工
匠車鏇器物之渾圓而毫無凹凸處也否則山之高
谷之深將安所置頓哉然山谷在地面圓球之上不
過爲球面之一點塵埃耳今視山谷在地面雖不齊
而視月食烏影未甞不圓若謂山谷與月相望之一

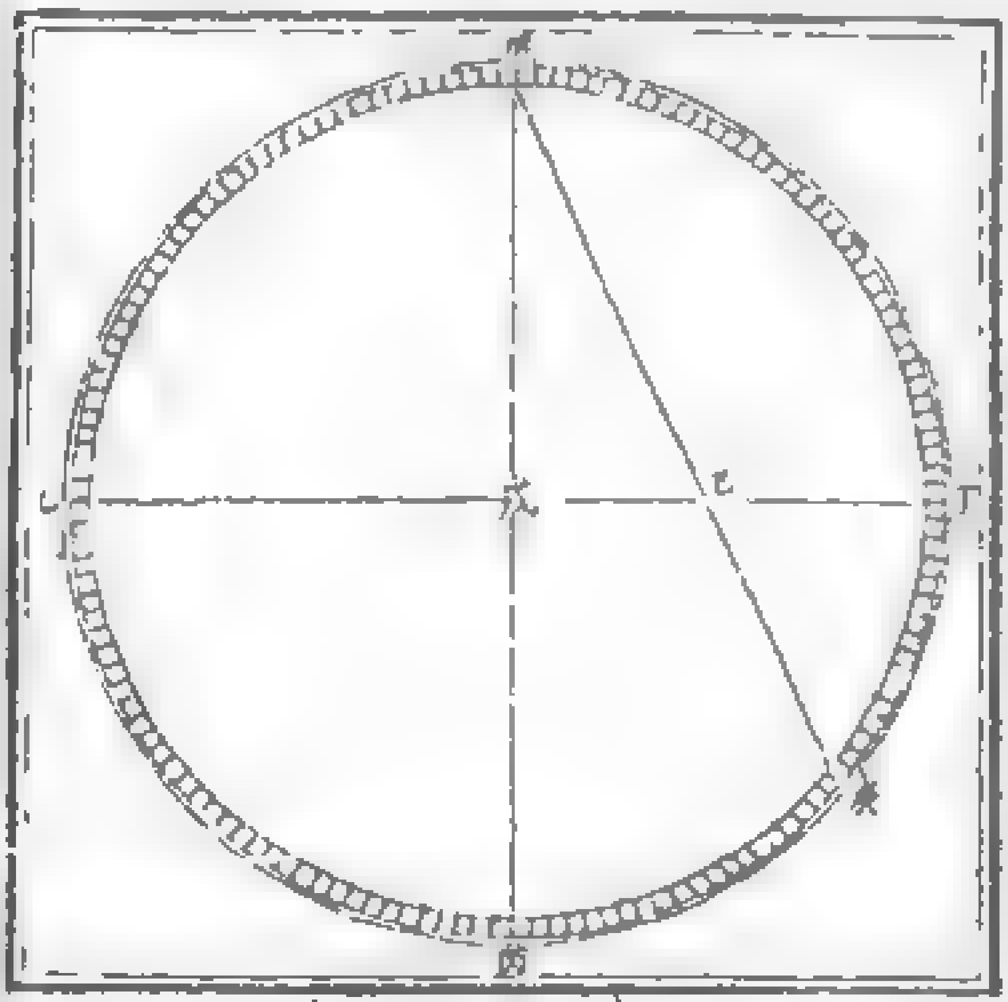
面不能生影則地球與月相切之一邉豈不能生山
谷之影而滅地球圓尖之影哉今俱不見其圓可知
矣。

幾何家用通光測量等器測亞蘭得百爾二山墨線
之高只得千二百五十步況冰雪時天下諸高山頂
處處皆有積雪則較之彼所稱天柱者所差又多矣
曾何足損地之圓乎

今測大地之圓九萬里矣則其徑應三萬里也以二
山之高步化爲里數而以較地之全徑僅爲五千七
百二十七之一耳今三倍其高亦僅爲一千七百零
八之一是山谷之高深較地全體之天直九牛一毛
耳球上些須之點焉能損大地之圓乎

四食徵地球在天心第十

前論地球居天中心者理勢不得不然也蓋四行之
重濁下墜者惟地重濁之反而輕清上升者惟天性
之兩相反而兩相去去之至遠者其惟天心乎故地
之上下四傍面面皆生民所居首俱戴天足俱履地
其首上足下攢聚皆不離斯是知地面上之屋宇樓
臺地面中之江河湖海千古安于就下之性初未甞
見其起離地面而超越于天也



問天之四傍恐未
必皆是九十度之
高人視四傍之天
似下垂而近乎地
又似相接而比乎
地矣且朝暮日月
之出沒若出沒于
地平之近處則近
地平之天未必九
十度如天頂也曰

欲釋此疑盍驗諸月食夫日月不相望于一直長線之末則終古不能食也設地不居天中而偏近于黃道之上下東西則食不居半圜黃道之一百八十度矣如上圖甲乙丙丁為黃道若地不居中心戊而居巳則日居甲而月至庚即食然此日月非正居直長線之末且可目望處其甲丁庚之長未足半圜與古來測驗之準的不易之常法大相背戾矣若言地居黃道極但去極不必相等是又迂濶之甚蓋地影近黃道極則地影不能與月相對而掩其光而月體亦終古不能離黃道而受地影其能服天下高明之耳

目乎

夫人視地之四邊若與天近與天相接若尚自有說蓋人從此處以目視彼遠物之界悉悉乎中間有定體與否如于地面視天所見只有天有地以中間渾無實體以間之也則地面之四邊與天若近若此此其故矣今試視林中竹木或城上旗竿魚貫而列若側而視之在遠若若相近在近若反似相遠而遠近恍惚之不定也又河之兩岸各有人立倘在遠處視此二人似覺並立而無遠近亦不能料二人中間尚有河面足徵從遠視物易于淆亂而視天何獨不然

因食而知黃道六宮恒在上六宮恒在下第十

凡習渾儀之說者即當知黃道之居儀上隨宗動天以運旋第就黃道之隨動而言固有正斜遲速之不等所以然者因其隨宗動天之極而極與黃道之十二宮遠近不同故也又當知黃道之在儀不拘何度次何節氣其黃道宮從地面而升則其所相對之宮由地面而沒蓋天地平與黃道兩圈在儀為大圈凡圈交錯分為十字者定為半圈而舉黃道全圈則半在地面上半在地面下也右所言不必膠執一定即據渾儀審驗亦可窺見月食之大凡而其故瞭如指

掌矣但食居東西兩面方為相當又見地海全球半居地平上半居地平下蓋食在東則日居西食在西則日居東而日月實相對望于至長至平線之末則見日月出線正當穿過地心又見日月至地平上則地球之面居地平之上矣又見日居東月居西正當半爲影設當此時以通光耳測器平對日月則日光正射月體如此豈不那然見日月實居地平線之末而貫地球于平線之中乎又見日月及地心並貫于一平直線如此則自通光耳窺測影處以去地心非如一小點乎且凡有月食無拘冬夏天文家正測以

日月相去黃道六宮則明見六宮居上六宮居下定又不待食而然四時恒皆此也第其宮當從地平游移上下而至于原處地平也

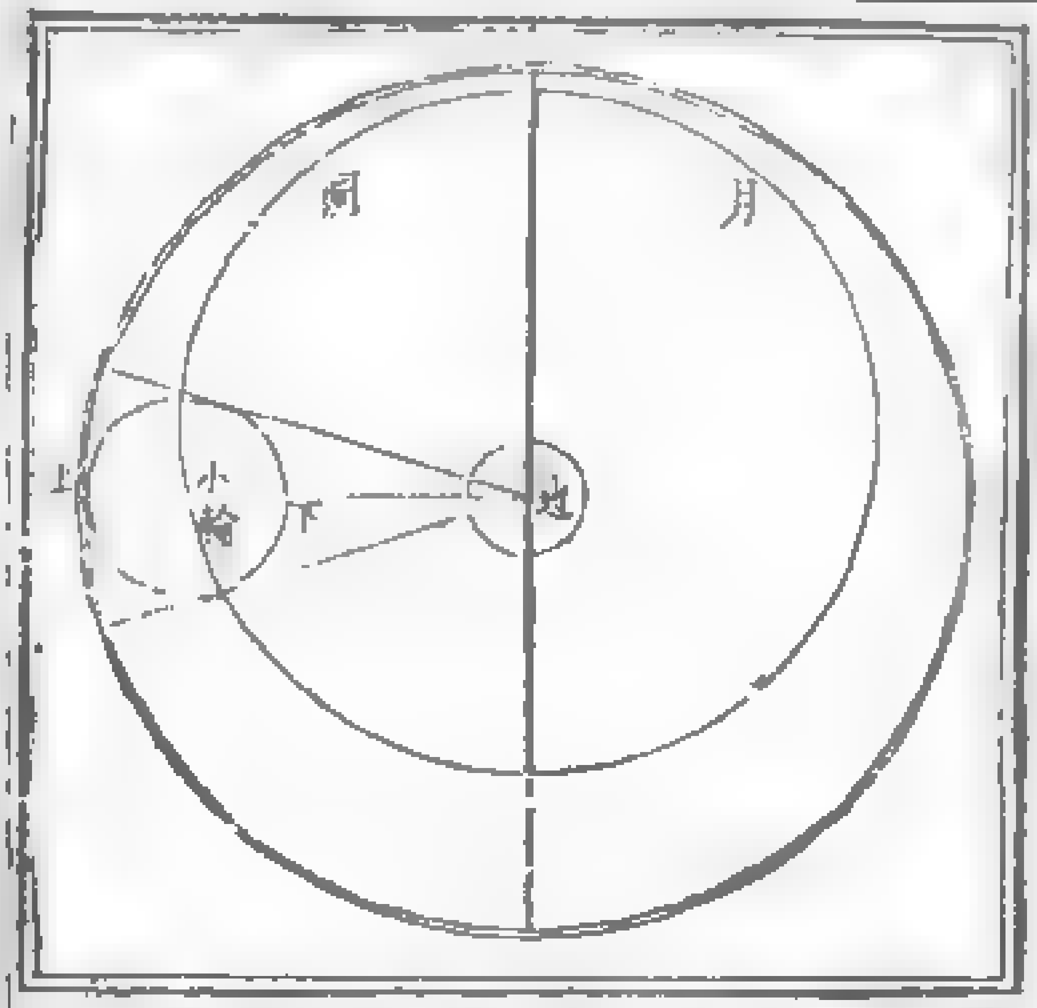
據月食即知其實本位所第十二

據于午高處欲求星宿之偏居原不屬地心距度者即因其偏居處求之而知其居于黃道之處所甚易易也故天文家欲求其準的詳製若干儀與以測驗焉然儀象之巧妙全在通光之竅使其射光處有準的不移動不更改則是器之用不惟能測地而足跡所不能至之處即山岳樓臺之高江湖之闊地里之

遠井谷之深凡諸種種悉能測之極而能測量天之星宿與天之彗孛也第今用是器以求月之高度因而知其在黃道之實本位所惟除地方二十三度內如廣東廣西等處不特難之難且無準的可據更難于推筭也蓋月之始出其高度少則差度多高度多則差度少由是則時刻之所在其差度恒不一以儀象測月要當取地心之所方為不謬今勢不能得不為虛器乎但器雖有短心竅無盡故多羅其及諸天文名家言細測月食在于月行本道進影時不居似處而居實處則在食甚時不得不準對平日既知其的確處所則知其本動之行本行之與知其順行則知其逆來而食之時刻食之大小食之方所畢知之矣

因食而知月有小輪第十三

問月有小輪何所據乎抑因其食而證其有乎曰天文家究心殫思屢經測驗月食悉見大食屢居本圜之極遠其日屢居本圜一處則生影不得不盡一也然食時之分數有多有寡多則月居影厚處寡則月居影薄處必有小輪焉月體居之因其極而動時居輪上則去地而遠時居輪下則去地而近如後圖所

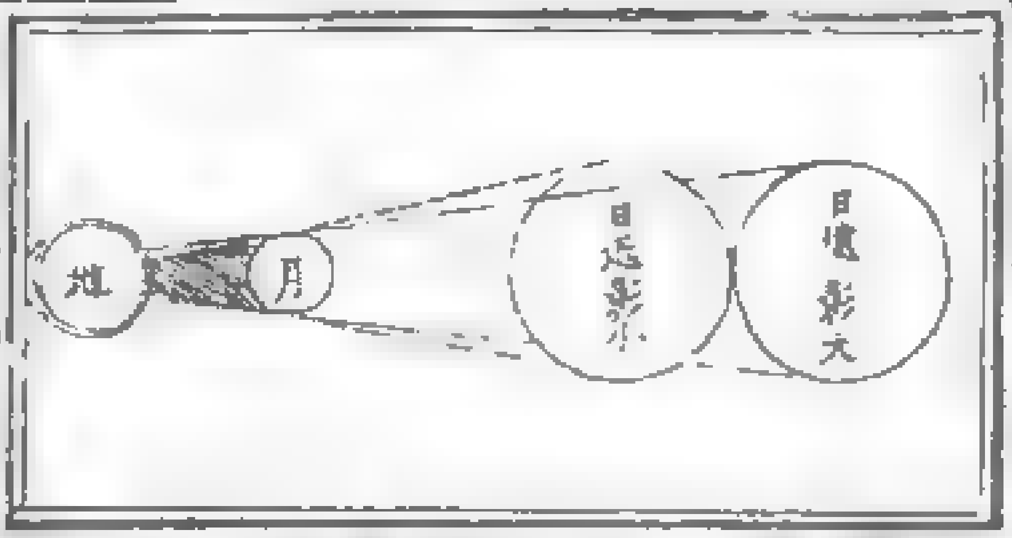


載云問月既有小輪如五星者則其停居順行退行亦宜若五星然今獨未見何也曰夫月行隨其本圜之疾故不言其停居退行只言其行速行遲也速者因其在小輪下隨本圜之

動自西而東。遲者因其居小輪上。隨其自動自東而西。逆本圈之自西而東故也、

問月體既居小輪。隨輪而動。則無本動。若論其體之圈。則宜自能動。何如。曰有謂月中影象。是地體所處所映者。謂月體通光處。日光射而透之。不得返照者。又謂月體中。自有高卑。如山谷者。種種異說。然此影象。恒俯對地面。而人恒仰見之。不側不移。則月體有本動明矣。其動因乎本極。而遊乎小輪。有之遲速與小輪偕遲速也。影象之明。恒下垂之。安得謂月輪無本動乎。

測食　下卷　十六



因食而知日有不同心圈　第

問日食有或全食。經候多而見食多處者。或全食而經候不多而食不在多方者。其故何也。曰天文家正據此以驗日有不同心圈。不然。何其食同而經候不同。掩地面之廣狹不同也。可見日月俱有不同心圈而居不同心圈之上下。則離去地之遠近。生影之大小也。今有一光明之體。照一不通光之小物。兩體相近。則明體照物體之大分。而生影小。兩體相遠。則明體照定體之小分。而生影大。此見日食全而大者。則日體必遠乎月體。日食全而小者。日體必近乎月體明矣。倘日月無不同心圈之極。而以地心為心。則其東西行動。必規繞夫地心。何有遠近之殊耶。丁先生者。大西高明之上。尤長于天學。親見兩日食之與。其一于耶穌降生。一千五百六十年。在乎歷巴所。見月掩日。白晝如夜。星宿顯然。其一于一千五百六十七年。居羅瑪都時。見月居日面中掩之。而未全蔽。月邊四圍。皆有日光。即此二食。知日月去地面

測食　下卷　十七

有遠近。而日必有不同心圈也。

因食而知日月地大小之別　第十五

問日體甚大乎月與地。何徵。曰昔有人莫世人止憑肉目。不求物理。嘗設喻曰日出地時。設有駿馬疾馳。從日始露至全現。亦可馳四里。縱令日行與馬等速。則四里而僅見其全。則全體之徑。亦必四里矣。今駿馬一晝夜。所馳于地幾何。甚遠不過全圈百分之一也。而太陽日 周期。則其行之疾。莫擬也。見則馬之四里。日之行幾千萬里矣。日體之大。即此徵可知也。且日月體之大小。即食可辨。蓋凡物之有形象者。若

穹中無所障礙則其體之全體之分無不出其本象
于一直線而至乎界之一點此凡物皆然不拘方圓
稜角等形如有物體于此其基址卽物體也其界點
則線之銳角所至而入人目者也凡實體出銳角影
者其體必大乎實體否則其光不能與實體之全面
相使對向銳影之盡處仍聚合而有光也今欲驗日
大乎月可視日食月居日前而掩其光是時月逆尚
有光足日體在外而其象之入人目幷近來自月體
乃遠來自日體也其線既爲角形則從月體至日體
更爲廣大是其角形之銳從日來日爲一點而中間

能包月體有餘則日體之大于月體復奚疑哉
今欲知日體大乎地者觀諸月食可知月之食地居
日前而生角影掩月體也當月食時月體近乎地則
入闇影遠乎地則入銳影愈遠愈銳以聚于一點若
此者孰不信日體之大于地體也設謂日體與地體
均則地影人小均爲無窮盡之等影若言地體大乎
日體則地影必益遠益大爲無窮盡之大影其影既
遠不獨食諸天之星必且食諸星之天矣則每遇望
時月體詎能逃于大影之外乎由此益信月體之小
乎地球也蓋地影益遠益銳而月食居此影或有全

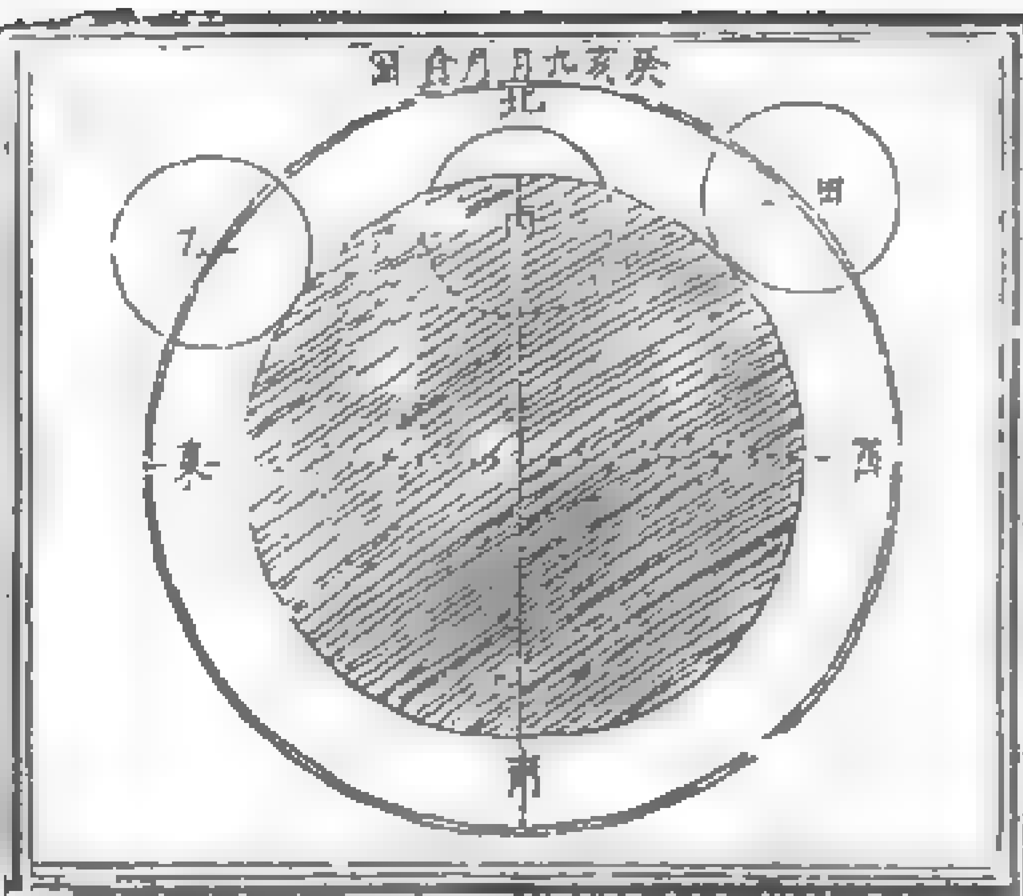
有又若則月徑更小于影而影小于地故月體地球
之大小從可知矣

因食而知各地之子午第十六

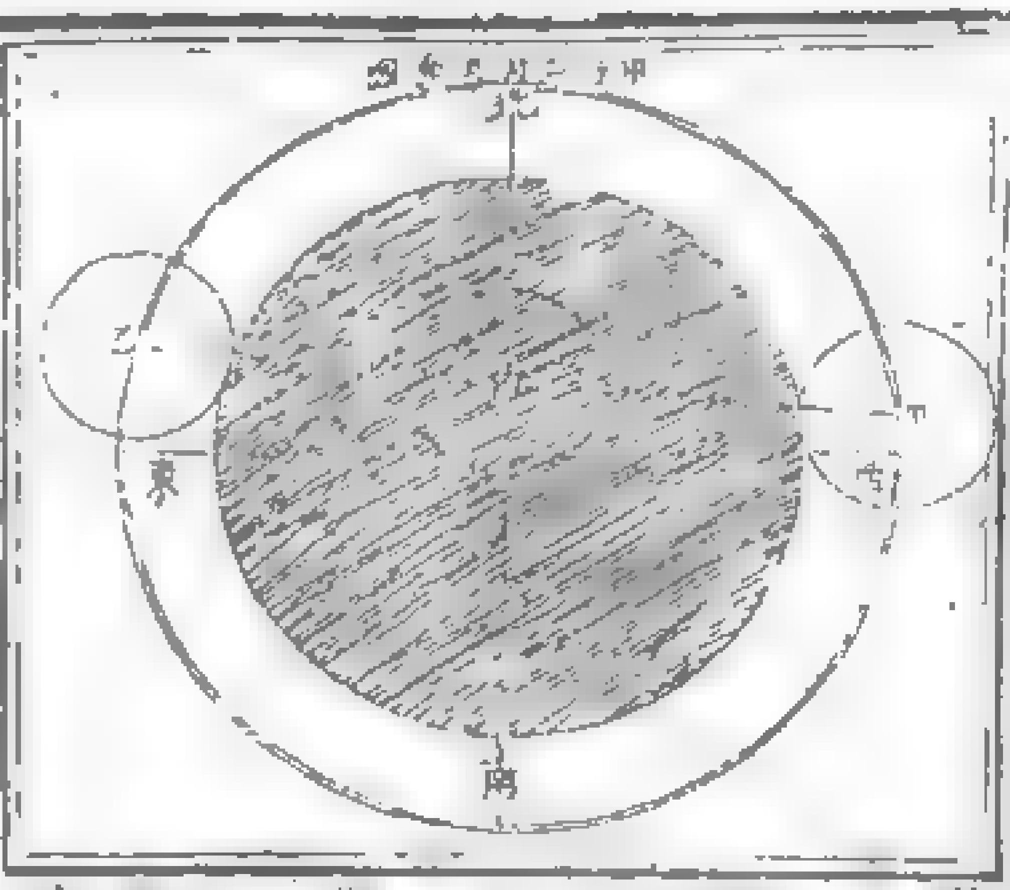
多羅某者天文家之宗匠也其所定子午法諸子皆
宗之當時欲定各國各府之子午以便測驗乃先定
福島以爲西極而此外因海舟論也職方氏謂心憶
不如足至多羅某生平足迹雖未徧地而垂法之功
足爲百家矣厥後諸天文家身歩多方目覩多食益
精其遺法之妙而職方圖志益廣其傳焉今欲求經
度之準的東西之遠近法莫善乎考兩地之月食以

此方之時刻與彼方之時刻相較視所差幾何卽知
兩地相去幾何度矣假如癸亥年九月望應月食
京師及隣近地初食在酉初二十七分食甚在戌初
五分復圓在戌正四十三分此中國之食候也若在
西洋則初食在巳正四十二分食甚在午正十五分
復圓在未初四十八分其差得三時零二刻半則知
中國去西洋之度東西相距一百一度十五分可見
凡兩處月食之先後卽能測兩處道里之遠近矣然
既確識東西之經度卽以西洋所定測算立成擧而
按之用力省而獲便多矣前癸亥九月望月食望承

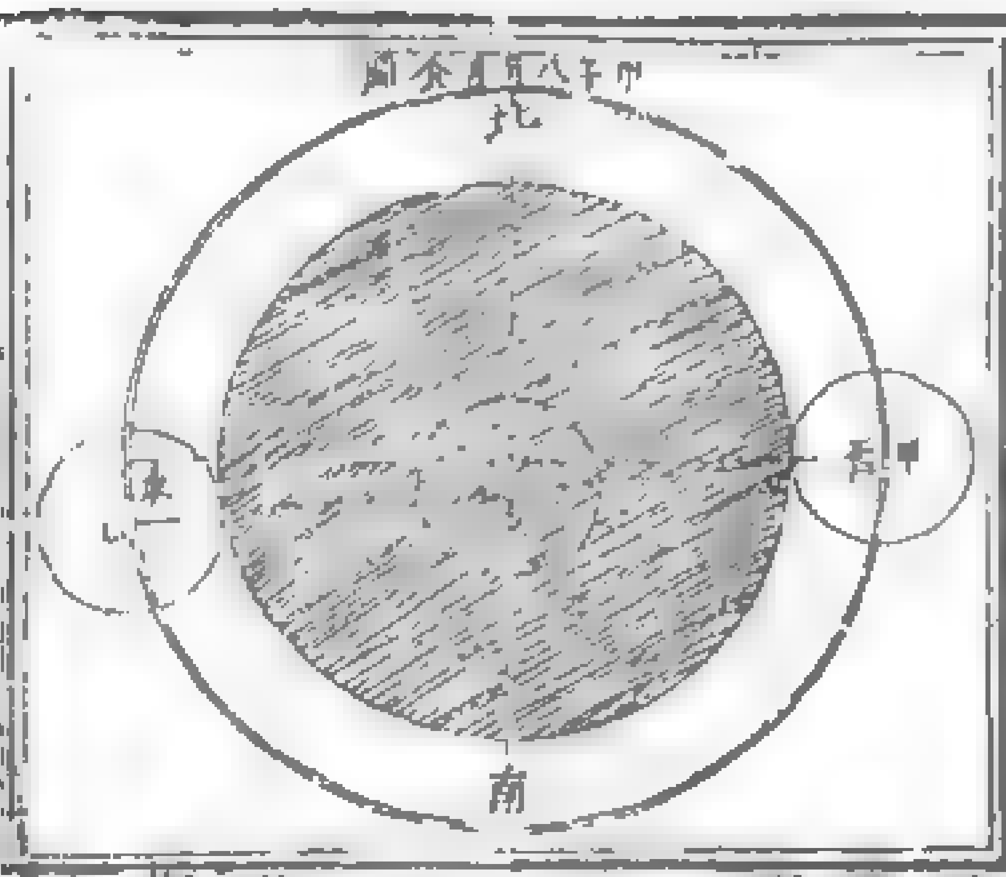
命以西洋法測驗。是歲望初來　都中。本寺測本地之食與得其經度不敢輒任。嗣後復蒙嚴督。因以先寓廣東時。所測一次月食之經度。又用諸儀較量。知京師更東凡三度強。于時刻應先十二分。離西洋中心另凡濟亞國東西。一百一度十五分。據法推算分秒時刻。幷不少爽。甲子二月望。及本年八月望兩度月食。承　命推算。幷亦無爽。今乙丑歲又嘗月食。復蒙　命推算。敢不祗承。謹據西法測驗。一一條列于左。倘有訛謬。則由算之未至。非成法之有訛也。諸食圖具後。



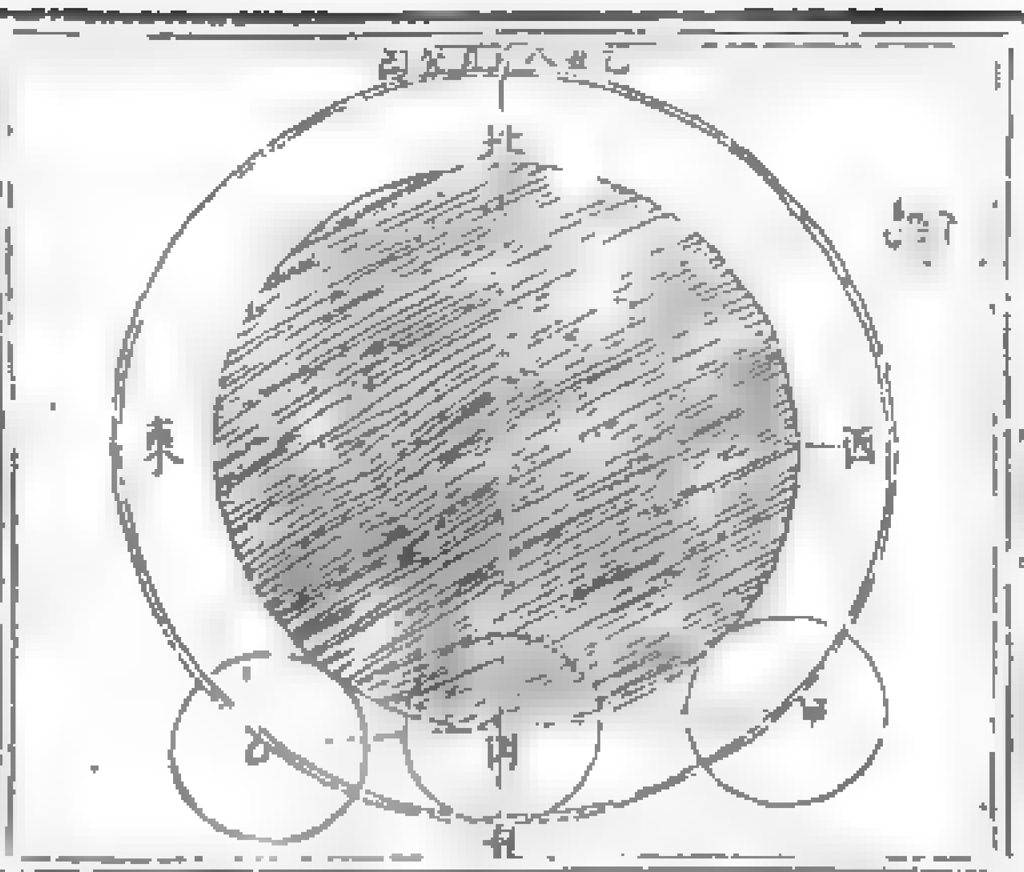
初食月距黃道南十分強。　食甚距黃道三十六分。復圓距黃道三十一分半。初食酉初二十七分。食甚戌初五分。復圓戌正四十三分。初食至復圓共一時五刻。　食甚入影四十分八秒。



初食月距黃道六分強。食甚距黃道十二分弱。復圓距黃道十七分半。初食子初三刻六分。食盡子正三刻十三分。食甚丑初三刻三分。初復丑正二刻九分。復圓寅初三刻。其全不見月光。共六刻十分。初食至復圓共一時七刻九分。食甚入影十八分。



初食月距黃道北十六秒。食甚距黃道南五分二十六秒。復圓距黃道九分二十八秒。初食丑初二刻六分二十七秒。食盡丑正一刻十分二十七秒。食甚寅初二刻四分三十九秒。初復寅正一刻十三分五十一秒。復圓卯初二刻一分五十一秒。初食至復圓共一時七刻十一分卅四秒。食甚入影二十分二十秒。



初食月距黃道西十五分五十五秒。食甚距黃道四十八分廿二秒。復圓距黃道五十三分卅一秒。

初食酉初四分卅六秒。

食甚酉正廿分廿秒。

復圓戌初卅六分四秒。

初食至復圓。共十刻一分廿八秒。食甚入影五分廿二秒。

此圖黑圈面。是地影。隨面東西過心一直線。是黃道。甲乙線是月行道。甲圈是月初食。丙圈是月食甚。乙圈是月復圓。然當知天體渾圓。而圖爲平面。蓋圖終不能得天之似。故玩圖必須仰觀。而以南北字面一一對。如其方向。則甲月自西來入地影。背厭天象矣。

食不言徵應第十七

前數則。不過粗言其要而已。每有叩望以徵應者。因喻之曰。星宿各有情好也。若性情之乾熱者相聚。地必暑。寒濕者相聚。地必冷。彗星彩雲火屬也。而相值熒惑之星。則地之乾燥也亦必矣。若此之類。理勢必然。推驗不謬者。豈日月之食。皆不一。而亦無所徵驗乎。第人過信其必然之理。遂泥其已然之迹。不事探求其所謂自然者。又不精求其所以使之自然者。其道未易言也。故先師多羅某精于斯業。嘗曰。斯業之言。非一定之法。可永守而不變者。晏晚學也。法師以不言爲言。而妄言徵應。能無駭乎。

測食下卷終

西洋新法曆書

恒星曆指一卷

明禮部尚書兼翰林院學士協理詹事府事加俸一級徐光啓督修

修政曆法極西耶穌會士 湯若望撰 羅雅谷訂

李遇春 宋可成
門人陳應登 黃思定 受法
陳于階 朱光顯

恒星曆叙目

曆以齊七政乃日躔已後首論恒星者何也曰日躔終古行黃道其經其緯易定耳若月五星各有道各有極各有交各有轉紛紜不齊非先定恒星之經緯即六曜之經緯無從可論故六曜如乘傳恒星其地誌也六曜如行旅恒星其傳舍也以是先恒星也恒星之黃道赤道須並論者何也曰赤道在天中終古不變推步者賴爲準測爲候諸曜皆循黃道行一切躔度因之布算故用赤道經緯以求合于天元用黃道經緯以求合于本行月七政如海舶

黃道其行程赤道其望山也故黃赤二道須並論也二道之兼求經緯何也曰凡測並躔度及交食合會必將定其所至之處左右前後纖微卑外非定處矣故二道之各經各緯如棋局之有縱有橫地圖之有袤有廣闕其一固不可也然則自古曆家何以皆有經度無緯度乎曰創始難工增修易爲前人所作爲後人之師前人所缺待後人而補凡事盡然曆爲尤甚者天事難明故也有經無緯正前人所未及回回曆有經有緯而成法爲千年前所立至今無測候改定者亦彼法所未及也曰除前取餘既以爲新

之箎棊之局。宜恒定不易矣。今又須測候改定。則是恒星之經緯。亦非恒定也。已曰不定。何為他行。待彼而定。曰、天載無窮。大能無盡。大圜在上。既為動體。凡在體中。無有不動。若云不動。則有窮之屬也。顧其為動。動必有法。若云無法。又無能之屬也。天豈然哉。非止動而已也。凡能動者。皆有四端。一曰隨動。一曰自動。一曰疾動。一曰遲動。宗動西行。諸曜從之。此隨動也。七曜恒星各自東行而各有法。此自動也。西行一日一周。其為疾速。非思議所及。此疾動也。諸曜東行。經時不等。比于宗動。皆可名遲。最遲者。二萬五

千餘年而東行一周。此遲動也。今論恒星。則屬自動。又為遲動。自動既有法。即依法推步。可為他行之法。遲動即數十年而微露端倪。數百年而灼見運離。運離之後。因可占時華正端倪初見不妨。遂為更易。其或既明此學。人不絕世。即數年之間。一為推變。有何不可。向所云測候改定。職此之繇。易稱治曆明時。取象于革。至哉乎。二言蔽之矣。主向言每一動者各有四動。今恒星之黃赤經緯。又屬四種。此四動者。異乎。同乎。曰。安得同乎。黃赤二道。位置不等。其各兩極不等。二經二緯。縱橫不等。交互不等。故令星行不

等。其差亦不等。有名為有差而絕不可謂差者。黃道之極度是也。恒星依黃道東行。如載籍相傳。堯時冬至日躔約在虛七度。今躔箕四度。四千年間而日退行若干度者。即星之進行若干度也。古曆謂之歲差。各立年率。郭守敬定為六十六年有奇而差一度。今者斟酌異同。辨析微眇。定為每歲東行一分四十三秒七十三微二十六纖六十九年一百九十一日七十三刻而行一度。凡二萬五千二百○二年九十一日二十五刻而行天一周。終古恒然也。此立名為差而實有定法。不可謂差者也。有行度不齊而兩

道參差。致生遲疾者。赤道之經度是也。星依黃道行。與赤道諸緯。皆以斜角相遇。兩經相較。是生廣狹。因其廣狹。是生疾遲。又因其斜迤而從赤極分經。古今各測。復生參差。其南北東西。並行實迂。互有乘除。一再遲易。即還故處。此則星經不異。而以交道為異者也。有星本平行。而兩距變易。致成升降者。赤道之緯度是也。黃赤兩極之距為二十三度八十六分有奇。星從南至行北距。如是既定象限與赤同行。迨于半周。則其距南亦復乃爾。前行半周而南北距差四十七度七十二分有奇。盈一周而復。是其星行。大

異而以距度爲異者也至若黃赤二道兩至之距古來皆稱二十四度今測定爲二十三度八十六分七十六秒考之西史所載周顯王時一測西漢景帝時一測東漢順帝時一測三史折衷爲二十四度一十八分三十秒以較今測差三十一分五十四秒此爲二道之兩至距度二千年間昔遠今近漸次移易之數也故有不係星行不關經度而躔道自爲近就者黃道之緯度是也今兩者論之有易見易知者一有難見而可知者二有易見而不可知者一黃道經行與日躔同類理明數顯易見易知矣赤經赤緯糾紛轉易致爲繁曲然其理可推其數可循總皆二萬五千二百〇二年有奇而一周則雖見而可知也惟是黃緯一差分數曉然然古時既遠上古時當更遠不知遠于何始今時既近後來者當更近不知近于何終遠極或當先近不知改于何年近極或當返遠不知轉于何日此則非現數所能窮非思路所能及故曰易見也不可知也而又世曆家以支離之詞文鹵莽之術揣摩者尚云微有移動誕妄者直曰天度失行自非博稽遠覽研覈索隱何繇知天運之必無僭差天事之終難究覓耶然則法當何如曰

無他道焉深論理明者數術擇人審造器隨時測驗追合于天而已西曆所載恒星經緯定自萬曆年間迄今已三十餘載不敢因仍妄用今撥新曆以崇禎元年戊辰歲爲曆元一切撰造斷以是年爲始故恒星黃赤道經緯皆用是年實測度分然與推筭三四較勘無有差忒然後繪圖立表以行施用測爲恒星曆指三卷首言測驗諸法次言本行次經緯度變易又次黃赤經緯相求繪圖法義于所深論理明者數者未及詳備已得其十一二三矣用之百年當無舛戾後此依法推變略如前說凡爲圖二十有五立成表四卷其與舊傳天文圖稍異者舊圖無緯度并分宮分術亦千一二百年前所定今則皆係見測又圖中止有形象而無本星躔度回回曆立成所載有黃道經緯度者千一百七十八星其繪圖者止十七座九十四星亦無赤道經緯今皆崇禎元年所測黃赤二道經緯度分各各備具各各正對一加躔度即圖中各星所在度分與立成表所載本星度分各各符同纖無差失凡有測而入表者一千三百五十六星所分大小等次遠近位置纖直形模悉與天象相合其所繇符合者非從舊圖改易非從懸象做去

若改易似覺不惟不合古之彌遠，今此前圖黃赤經緯，從座每星測算既確，次于圖中依表點定，乃加印記，後方聯綴，所謂閉門造車，出而合轍，因此知前之測候，曾無爽，後來致用，可無謬誤也。此舊圖未載，而體勢明皙，測量已定經緯悉具者，一一增入舊圖所有，而微細隱約者，雖仍其位座，目所未見星，稍闊略。此外微星雖分明可見，而不在測數者，悉無增加，免致煩亂也。若舊圖中南天四十六天狂天床等，皆注昧依希，不成位座，又如器府天理八魁天廟等，按圖索之，了不可得，其近處多有微星，或云昔之

作者，牽合此星，綴緝成形，以補其空缺，今欲依經緯度分聯之，即非本像，因仍舊則偽與為有，遂涉矯誣，儻今依圖指，除依法測驗，將無所以對，不得不并廢其名也。恒星曆三卷，共一十六題，四十八章，目錄如左

曆指第一卷 恒星一
恒星測法 八題二十二章
測恒星法第一 一章
獨測恒星法第二 五章
一求太陽經度
一求太白高下視差
一求太白東西視差
一求太白與太陽經度差
一求畢宿大星赤道經緯度

重測恒星法第三 四章
一求婁宿北星赤道經緯度
一求角宿距星赤道經緯度
一再求角宿距星赤道經緯度
一證獨測不如重測之便
以赤道之周度察恒星之經度第四 二章
先左旋求四大距星之經度
後右旋求六大距星之經度
以恒星赤道經緯度求其黃道經緯度第五 五章

一設星居兩道之北
一設星居兩道之中
一設星居兩道之南
一設星居兩道相交之左
一設星居兩道相交之右
以恒星測恒星第六　二章
一測近赤道之恒星
一測近兩極之恒星
測恒星之資第七　一章
測恒星之器第八　二章
一圖測距遠之器
一圖測赤道經緯度之器

曆指第二卷目錄　恒星二

恒星經緯度　內題十二章
恒星本行第一　五章
恒星本行之徵
恒星本行之極
恒星本行古測
恒星本行今測
恒星本行表
歲差第二　一章
恒星歲實
恒星變易度第三　三章
恒星赤道經緯度變易
二十八宿各宿度變易
考赤道宿度差
恒星黃道經緯度變易第四　三章
恒星黃道緯度變易
恒星黃道經度不變易
考黃道宿度差

曆指第四卷　恒星三

以恒星之黃道經緯度求其赤道經緯度第一　五章
求恒星赤道緯度前法
求赤道緯度後法
求恒星赤道經度前法
求赤道經度後法
並求恒星赤道經緯度
以度數圖星像第二　二章
平渾儀義

總星圖義
斜圖圖義
繪總星圖第三　三章
赤道平分南北二總星圖
見界總星圖
極至交圈平分左右二總星圖
恒星有等無數第四　三章
恒星分六等
恒星無數　天漢

曆指第一卷　恒星一

測恒星法第一　一章

凡治曆以七政經緯度分爲本欲知七政經緯度分以恒星度分爲本欲察恒星得其所居定處必用測星之法。測星之法有三其一用太陰用太陰者令太陰居太陽恒星之閒早測則太陽未出先測星與太陰之距度既出即測太陰與太陽之距度。晚測則太陽未入先測太陽之距度既入即測太陰與星之距度各以兩測合推之得恒星度分也其二用器。器者水漏自鳴鐘等一切

定時之器。細考恒星過子午線時刻。並測其高。又別求太陽所躔本度因得恒星經緯度也。其三用太白。用太白法略同前太陰法早則先測恒星太白之距次測太白太陽之距晚測反是亦各以二距推得恒星度分也問此三法孰愈曰太白爲愈用太陰者古法也而未盡善者有三。太陰之體大欲測其中點甚難欲測其邊亦復不易。一也本行疾遲。先與太陽同測。次與恒星同測。兩測之閒。所過時刻。又自有經行度分二也。太陰有視差。早晚間高度愈寡差度愈多。三也。用器者近世之法。

若人器供精，多能巧合，顧其用法繁細，而又多風塵之熱之變，亦難保其必合也。若用太白，則近蔵之法，較前二為勝。若其體小，則以窺筩，則全見之。行度遲緩，兩測之間，遲疾甚少，又視差絕微，通無爭僎之繇也。測法曰：午後太陽未入，得並見太白時，即測其兩相距度分。器用紀限大儀，一人從通光定耳中窺太白之體，一人從通光游耳上取太陽之體，次數，復遊兩距，即日星之距。又同時用渾儀，求其出地平上之兩高弧，及其距赤道之兩緯度。次于日入後，既見恒星，更依前法，求太白與

恒星之距度，及其兩高弧，兩距赤緯度。仍並識兩測相距之時刻，推兩測間太白經行分秒，加減之，即得三曜之各定度分，即得太白左右太陽與恒星相距之定度分也。既得此星所經赤道經度，又先已測得距赤緯度，因推得其黃道經緯度。又用此一星，徧測餘星，其經緯度分悉可得矣。西土士第谷七八年精習此法，度越倫輩，每逐日比測，又早晚並測，必求太陽與太白晚測所居高，所居緯度及離地遠近，比次日早測所得，一一符合乃已。何者？高度同，則視差亦同，以東補西。（何不必計視差故也）

獨測恒星法第二 五章

以太白居中，左右測恒星太陽之距度，必用兩測，一求太白距太陽，一求太白距恒星也。然須連日比測，須早晚並測者，欲以相等之兩視差相補，可不論視差。此簡法也。今不用此測，並測或早或晚，一測即得，故名獨測。此則必論視差，本法也。

求太陽經度

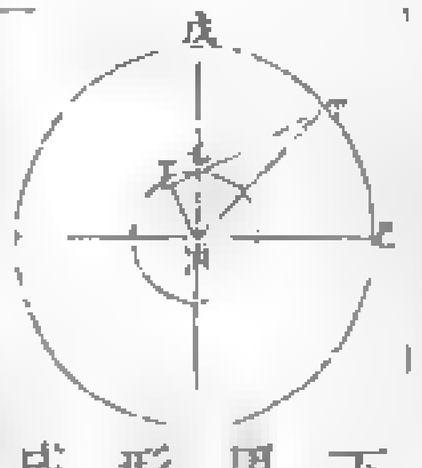
萬曆十年壬午西二月二十六日申初二刻，第谷用紀限大儀測太白太陽之距，得四十六度一十〇分二十〇

秒。又用渾儀得（太白在赤）道北一十五度二十一分四十〇秒。於時太陽在地平上一十五度一十分，太白高四十八度三十分二十（俱以象限儀所測）。因考太陽經度，查本表得躔皆一十七度四十九分四十二秒，是其實躔。而今求視躔，以法減太陽之東西差二分一十一秒，爲在本宮一十七度四十七分三十一秒。其視經總度得三百四十八度四十七分三十秒（躔度皆從春分起算）。次查本表，得其緯度分，依法以視差相加，得視緯偏南四度五十二分一十五秒。更有太白前見測視緯度，及與太陽相離經度，則

得所求二總經度差。如下文

求太白高下視差。從地半徑所得故爲高下視差

欲推太陽與太白之經度差。必先求太白之東西視差。然太白之視差有二。一爲高下差。一爲東西差。又先從高



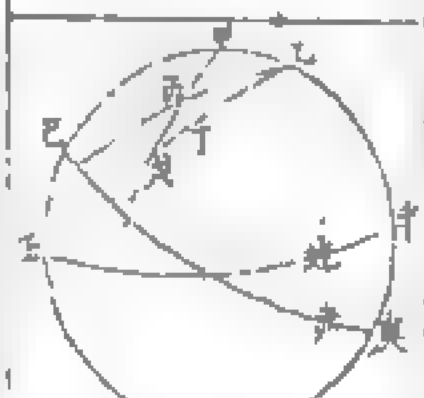
下差以得東西差。如圖。太白居本天爲甲。地心爲丙。地面爲乙。成甲乙丙三角形。次引長甲乙至丁。從丙作丁丙垂線。成乙丙丁三角形。此形有乙丙爲地半徑全數。丁爲直角。乙內與乙外兩角等乙內者丁乙丙角也。乙外者甲

乙戊角也。乙外角爲太白高之餘弧角 依三角形法得丙丁線爲六六二六二十分秒 又甲丙丁三角形內之甲丙線爲太白離地心上共相距以地半徑爲度得八百一十五爲半徑全數。又先有丁直角及丙丁線即推得甲小角二分四十八秒爲太白之高下視差

求太白東西視差即經度

既得高下差。因以之求東西差亦名經度視差。如圖。甲爲天頂。赤爲地平辛壬之極。己庚爲赤道其極乙。太白在戊。其高下視差爲丙戊弧。即有甲乙戊三角形其甲乙爲地

赤道兩極之差。於本地爲三十四度○五分一十五秒。是其北極出地度之餘弧也。戊甲爲太白出地平高度之餘弧四十一度三十○分。乙戊爲太白在赤道北緯度之餘弧七十四度三十八分二十○秒。以曲



線三角形之法因其三邊求其角。得本三角形之戊角。爲兀度四十八分。又於視差丙向丁作垂線。成丙丁戊小三角形。有丁直角。有戊銳角。又有先所得丙戊視差弧二分四十八秒。依此用曲線三角形法得其兩角與對角之一線。可推其餘邊餘角。得所求丙丁線三十二秒。爲太白之經度視差丙丁線小圈弧也與黄道平行

求太白與太陽經度差

視差既定。次求經度差如圖。甲爲赤道極。甲乙甲戊俱過

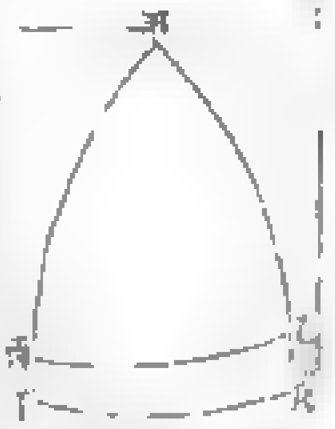
北極之大圈弧。乙爲太陽。丁爲太白。乙丁爲兩視處之距弧。丙乙丁戊爲各距赤道之度。即戊甲乙丁曲線三角形也。

今欲求甲角以得赤道之經度差丙戊依前法用三邊求角三邊者甲丁爲太白距赤道之餘度。甲乙爲太陽

距赤道之緯度帶一象限乙丁爲二測之距度即三弧之邊具而因以求得甲角。知太白離太陽之赤道經四十一度五十四分五十八秒。更加入太陽之視經經度從春分起實爲二百四十八度四十七分三十○秒及太白之視經重差重差舊一分黄道徑差二上二秒一爲赤則自春分起數減明得太白所在爲實經三十○度四十三分三十○秒加以視差設乃得實經

求畢宿大星赤道經緯度

本日戊初初刻測畢宿大星。其西距太白三十○度五十九分。其赤道緯一十五度三十六分。太白高二十七度三十○分在赤道北一十五度二十五分一十○秒。今求兩距之赤道經度差。如圖。丁戊爲赤道甲爲赤道極。乙爲太白丙爲畢大星甲乙爲太白緯度之餘弧甲丙



爲畢大星緯度之餘弧乙丙其兩測之距弧依上法得甲角三十二度一十一分○六秒。兩星之經度差也。又依此時刻定太白之本行爲是日合行五十七分先後兩測間得八分一十八秒。以加太白之實經度。又以後測之高下視差再用前高下差圖求得三分四十五秒以求東

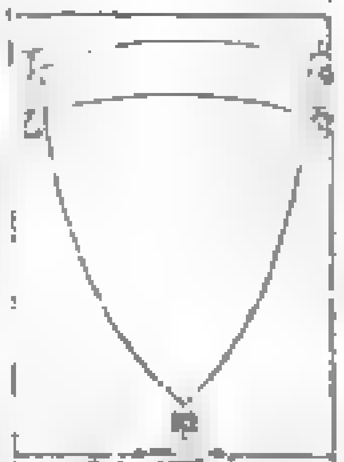
西視差亦再用前東西差圖求得二分○七秒。以減太白之實經度共得春分至太白之視經二十○度四十九分四十一秒以加太白距畢大星之視經三十一度一十一分○六秒。得此星離春分六十三度○○四十七秒

重測恒星法第三　四章

前法因視差之頻。恐有悞。不如早晩左右測之。兩得數相除相補俻而易就所謂重測也

求婁宿北星赤道經緯度

萬暦十四年丙戌西十二月二十六日申初二刻。第谷測得太白距太陽四十六度三十〇分。太白在赤道南一十一度一十五分三十〇秒高二十三度正太陽高三度其距赤道查本表得在南二十二度四十一分三十〇秒。躔星紀一十四度五十一分五十三秒總經得二



百八十六度〇八分四十二秒春分起算如圖。甲為赤道南極乙為太白。丙為太陽甲乙為太白距南之餘弧七十八度四十四分三十〇秒。甲丙為太陽距南之餘弧六十七度一十八分三十〇秒。乙丙為兩測之度差。依三角形法推得甲角四十七度二十一分〇五秒。為太白距太陽之經度差其總經為二百三十三度二十九分四十七秒再于本日申正三刻求婁宿北星距太白經度差得五十二度二十一分。太白高二十〇度三十〇分。兩測

間太白之本行四分五十四秒以加經度若總得太陽經度二百三十三度三十四分四十一秒以加二星緯度差減周約存婁宿北星赤道視經二十五度五十五分四十一秒

求角宿距星赤道經緯度

又戊子年西十二月十五日巳初初刻。測得太白距太陽四十六度三十六分。出地平高二十度。居赤道之南十四度〇四分。太陽高三度。躔星紀三度五十三分四十一秒。在赤道南二十三度二十八分〇二秒。其總經二

百七十四度一十四分四十九秒。如圖。甲為南極乙為太白。丙為太陽。丙甲為太陽緯度之餘六十六度三十二分。乙甲為太白緯度之餘七十五度五十六分。乙丙為兩測之距四十六度二十六分。依法推得乙丙距之經度差為丁戊四十八度二十六分一十八秒以減太陽經度餘二百二十五度四十八分三十一秒為太白之總經度

本日辰初三刻先測太白距角宿距星二十九度三十二

分三十秒，居赤道南一十四度○二分，出地平上一十九度。今依前圖，乙為角距星，丙為太白，餘同上。乙甲為角距星緯度之餘弧八十一度○二分四十五秒，丙甲為太白緯度之餘弧七十五度五十八分，乙丙為兩星相距二十九度三十三分三十秒。依法推得甲角二十九度四十四分二十一秒，為兩星之經度差。又兩測間太白赤道度二分四十七秒。以減前太白之總經度，得二百二十五度四十四分四十四秒，再減角距星與太白經度之差，得總經一百九十六度○分二十三秒。

更求角宿距星赤道經度。

前借四十所測三星之度，仍用三角形求之，直借其二三以明法之密合。其法再取角距星以較兩年所測而定其年數。如前丙戌年，則婁北星得二十五經度五十五分四十一秒，若加婁角二星元經度之差一百六十九度五十一分五十一秒，即丙戌年角距星之經度，其得一百九十五度四十七分三十二秒。此比戊子年所得之一百九十六度○分二十三秒，差一十一分一十一

秒。論赤道經度之星差，兩年斷不得有此。所以然者，因當日所測之星及太陽皆居赤道南，與地平相近，其視差為多。蒙有清蒙之差、地半徑之差，其視差愈多故也。雖然其東西兩測之高度既同，距度又同，若以前差分秒平分之，減多益少，即得平矣。故于戊子年減恒星差五十秒，以進一周；丙戌年反加之，以退一周，折中為丁亥年冬至之後角距星之經度，有一百九十五度五十三分五十八秒，與前獨測畢大星之經度正相合。何者？彼所得六十三度○分五十三秒，而本星距角距之元經為一百三十二度四十八分一十○秒，兩測之相距六年，更加經五分（恒星東行每年五十一秒六，秒每年五分○六秒未整收），并之得角宿距星丙戌年兩測為俱在同度同分，僅隔五秒矣。

證獨測不如重測之便

測恒星之經度，向所云獨測為本法，重測為簡法，其大端矣。但測之為簡法者，獨測之求視差甚難，重測則不論視差也。所以不論視差者，先於西邊測太陽之高度，後於東邊測太白之高度，兩高度既同，即其距赤道兩率不甚相遠，而太白之兩高度與其兩距度亦然，即有偏

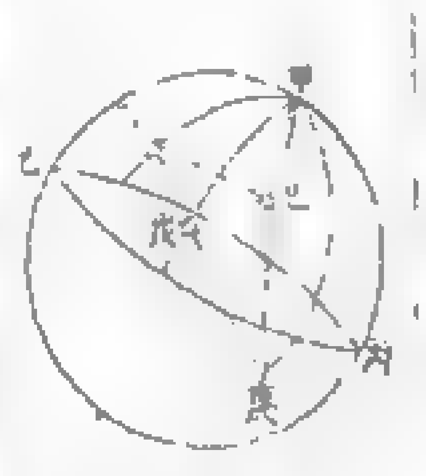
計微細難推可勿論也此兩測所得數若有贏縮則兩視差所爲矣而兩測之高同纔同則視差必同若依本法推論視差所得數丁兩測一宜減一宜加今以贏縮之總率平分之加一于此減一于彼損有餘補不足適得其平與兩推視差何異焉故曰重測則不論視差第谷之新法甚爲簡捷者也

以赤道之周度分求星之經度第四　二章

近黃赤兩道有大星任定若干爲距星用前測法或自西而東或自東而西求其兩測之距度及其距赤道之緯度即用三角形法推得其經度差如是相連綴求之以迄一周所得各赤道經度總之合於赤道周即如所測各距星之經度俱無舛當合用此距星爲衆星之界測量推笇鮮不合也

先右旋求四大距星之經度

今借用萬曆十三年乙酉第谷所測之星以爲法如圖甲



乙丙爲極分交圈乙丙爲赤道甲爲赤道極庚爲角宿距星距河鼓中星巳九十七度五十〇分在赤道南八度五十六分二十〇秒河鼓巳距婁宿北星丁九十〇度一十五分在赤道北七度五十一分三十〇秒婁北丁距北河東星戊七十四度四十五分三十〇秒在赤道北二十一度二十八分三十〇秒北河東戊又距角距星九十〇度四十六分二十〇秒距赤道二十八度五十七分左旋一周連綴測得各星

之緯度。總之合于赤道周，即各測俱不謬，而可用爲準

星以測衆星矣

依前法，先推甲巳庚三角形，其第一邊甲巳爲河鼓中星緯度之餘八十二度〇八分三十〇秒，第二邊甲庚爲北極至赤道南之角宿大星，其九十八度五十六分二十〇秒，第三邊庚巳爲兩星之距度，依上測爲九十七度五十〇分，用三角形法推得九十六度四十五分〇九秒，爲甲角之弧，即兩星相距之赤道經度也。次推甲巳丁三角形，有第一甲巳邊，有第二甲丁爲北極至婁北

得六十八度三十一分二十秒，第三巳丁河鼓中婁北之距，依上測爲九十〇度一十五分，依法推得甲角之赤道經九十三度二十二分五十八秒，又推甲丁戊在左甲戊庚在右，兩三角形，其甲戊六十一度〇三分爲兩用邊餘邊，已見上文，依法推甲角左對弧八十三度五十七分二十三秒，右對弧八十五度五十四分一十八秒，此四星相距之各經度差，并之得三百五十九度五十九分五十八秒，以較赤道全周止差二秒，若以秋分爲界，則于半周減一十五度五十二分一十八秒

爲秋分與角大星之距度，次加各星之經度差，以合于全周

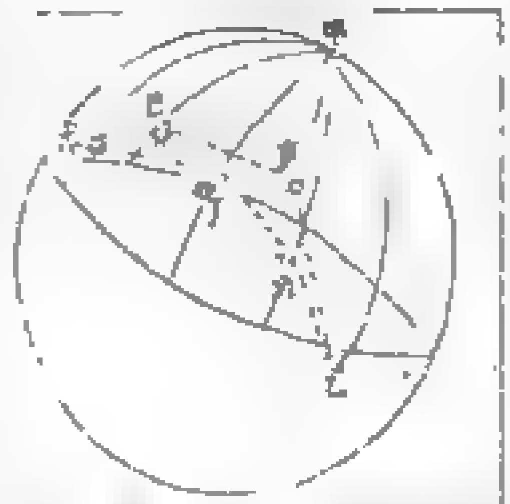
後左旋求六大距星之經度

上文隨恒星之本行，自西而東，測得其緯度，此自東至西，反測之，以證其密合，亦用角宿距星爲首，依萬曆乙酉所測赤道與前解不異，所得諸星距度及赤道經緯度，若數一二於前驗之下也

六大星	距赤道	度	分	秒	相距度	分	秒
角宿距星	南	八	五十六	二十	五十四	二	〇
軒轅大星	北	十二	三十八	〇	五十四	三十三	四十五
井宿距星	北	三十二	三十八	二十	五十八	三十二	〇
婁宿大星	北	二十一	三十八	二十	二十四	三十七	十五
畢宿大星	北	十三	〇	四十	四十七	四十九	二十
河鼓中星	北	七	五十一	十	九十七	五十	〇

六距星用大三角形，聯甲者有六角。其第一乙甲丙形，從甲過赤道至乙，共九十八度五十六分二十〇秒，甲丙爲

軒轅大星距赤道之餘七十六度〇二分。乙丙為二星之距五十四度〇二分。推得甲角對二星之經度差四十九度一十九分二十〇秒。第二丙甲丁形先有甲丙。其甲丁為井宿距星距赤道之餘六十七度二十一分三十秒。丙丁為二星之距五十四度三十三分四十五秒。推得甲角弧



五十七度〇四分一十〇秒。第三丁甲戊形先有甲丁。其甲戊為婁宿大星距赤道之餘六十八度三十一分

三十秒。丁戊為二星之距九十八度二十二分。推得甲角弧六十二度二十八分三十秒。第四戊甲己形先有甲戊。其甲己為室宿距星距赤道之餘七十八度五十九分二十〇秒。戊己為二星之距三十四度三十七分一十五秒。推得甲角弧四十四度五十八分。第五己甲庚形先有甲己。其甲庚為河鼓中星緯度之餘八十二度〇八分四十〇秒。己庚為二星之距四十七度四十九分得甲角弧四十八度二十五分。第六庚甲乙形先有兩腰。其庚乙為二星之距九十七度五十〇分得甲角弧九十六度四十五分一十〇秒。已上所得六經度差并之得三百六十〇度。與赤道周若從二分起算則先定近分第一星近分之度以加減前測所得不異。今依上述新測乙酉所測春分以後總經度如左

星名	赤道經度	分	秒	赤道緯度	分	秒
婁宿大星	二十六	〇	三十	二十一	三十八	三十
畢宿大星	六十三	三	四十五	十五	三十六	十五
井宿距星	八十九	三十九	二十	二十二	三十八	三十
北河東星	一百九	三十八	〇	二十八	五十七	四十五
軒轅大星	一百四十六	三十三	四十五	一十三	五十七	四十五
角宿距星	一百九十五	五十二	三十八	八	五十六	二十
河鼓中星	二百九十二	三十七	二十	七	五十一	二十
室宿距星	三百四十一	二	三十	一十三	〇	三十

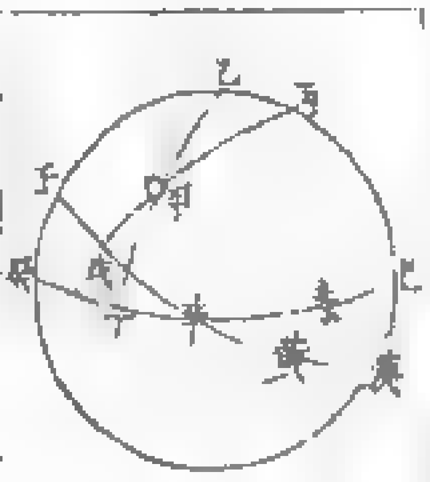
以恒星赤道經緯度求其黃道經緯度第五　六節

前定赤道上之恒星經緯度可用以推考七政矣欲求依法須更求黃道上經緯度也蓋黃道上恒星之緯度終古不易其經度雖隨時變易而每星相距之經度差亦終古如一無相離無相就也所以然者恒星本行之極即是黃道之極故用赤道者為其與天元容合用黃道者為其與本行容合二道二極兩經兩緯兼而用之七政遠近灼然不爽矣欲推其理非三角形無繇得之今更依前所測諸星中明此法如左

恒星曆指一卷　二十

星居兩道之北

如圖外周為極至交圈丁巳為赤道戊庚為黃道乙為赤道極丙為黃道極甲為婁宿北星之本位今設赤道距度甲丁經度辛丁以求黃道經度辛戊緯度甲戊其法用甲乙丙三角形有乙丙邊兩極相距有甲乙赤道緯度之餘有乙角對是丁辛巳丁辛為赤道經度辛為卑為辛巳為象限依三角形法先求得甲丙八十度○三分為黃道緯度之餘次求得丙角其弧戊壬得五十八度○六分五十○秒

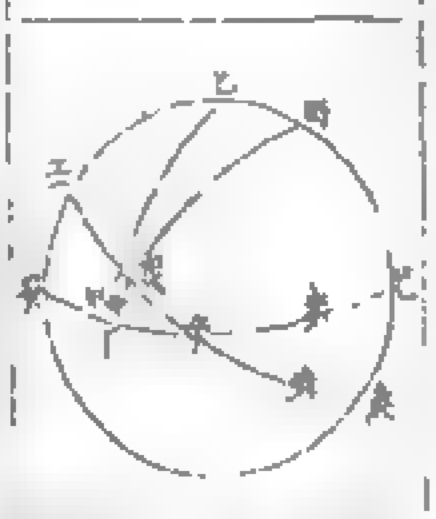


為黃道經度之餘壬夏至也辛春分也以戊壬減壬辛象限得戊辛三十一度五十三分一十○秒為黃道經度又以甲丙減丙戊象限得甲戊九度五十七分為黃道緯度求餘星做此其在黃赤道南北左右位置不同別用三角形求之今畧舉如左

星居兩道之中

如甲為畢宿大星有赤道緯度甲丁依前用甲乙丙三角形求得丙極出弧過黃道戊至甲共九十五度三十○分五十一秒即象限外五度三十○分五十一秒為黃道之南距緯度而丙角之弧戊壬二十六度○二分以減象限得戊辛六十三度五十八分為畢大星之黃道經度

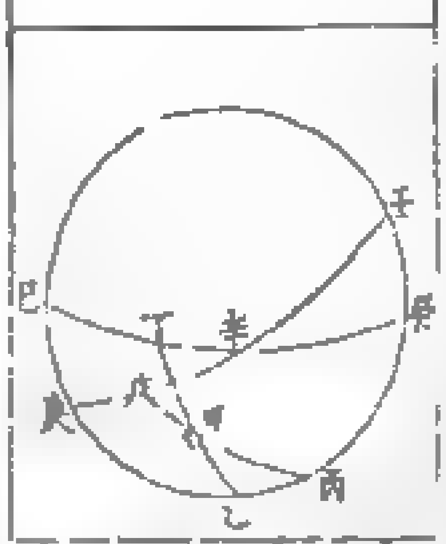
恒星曆指一卷　二十一



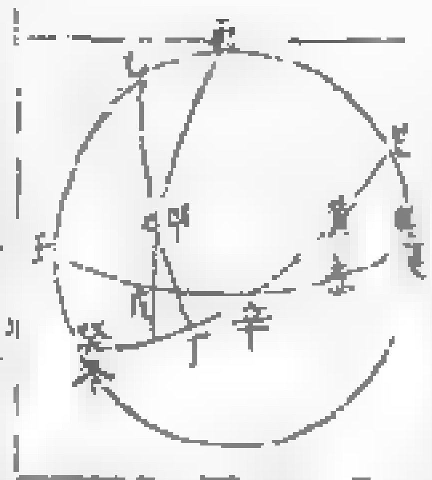
又如甲點為井宿距星其甲乙丙三角形求甲丙法以乙丙乙甲兩邊及乙角推得甲丙九十度五十二分五十七秒為南距緯度其在黃道南者止五十二分五十七秒其丙角亦止二十八分四十○秒其餘辛甲即本星之黃道經度也

星居兩道之南

如角宿距星居黃赤二道之南圖中甲乙丙三角形與上相似即推法亦同但乙丙則有極耳形之甲丙弧八十八度○一分即甲星在黃道南一度五十九分是其緯度而丙角之對弧與戊七十一度五十六分五十○秒即黃道經度自戊至秋分辛得一十八度○三分一十○秒

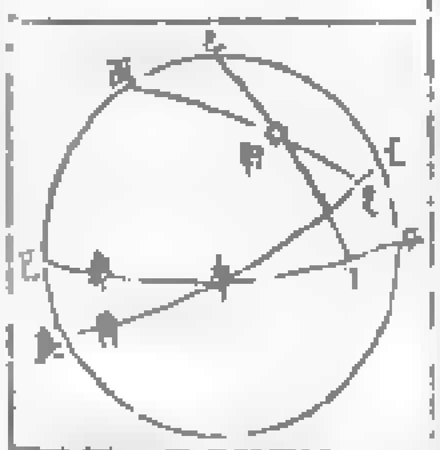


星居兩道相交之左



此圖則辛爲春分辛巳爲黃道辛庚爲赤道冬至移左夏至移右而經度亦從左起算故甲乙丙三角形與上第一圖正相反上求甲丙此則甲乙上求丙角此乙角也如甲爲河鼓中星依法求得乙極至甲六十○度三十八分三十秒即甲丁二十九度二十一分三十秒爲黃道緯度而乙角之弧丁巳二百五十四度○四分減象限巳午得辛丁六十四度○四分爲距春分之黃道經度若甲爲室宿距星依法求得乙極至甲七十○度三十四分即甲丁一十九度二十六分爲黃道緯度而乙角丁巳一百○七度有奇可推其距春分之經度

星居兩道相交之右



此圖則辛又爲秋分餘皆如前一二圖而甲星在秋分辛夏至癸之間即其經度必過一象限如甲爲北河東星依法求得甲丙八十二度○二分○八秒即緯度在黃道北六度五十七分五十二秒而丙角于一象限外加一十七度三十○分二十六秒爲其黃道經度若甲爲軒轅大星即甲丙之餘甲戊在黃道北○二十六分三十○秒爲其緯度而丙角之弧于夏至癸一象限外加五十四度○四分四十○秒爲其黃道經度

星名	黃道經度	分	秒	黃道緯度		分	秒
婁宿北星	二十一	五十三	○	北	九	五十七	○
畢宿大星	六十四	○	○	南	五	三十	○
井宿距星	八十九	三十二	三十	南	○	五十三	○
北河東星	一百七	三十	三十	南	六	五十八	○

軒轅大星	一百四四	四	四十	北	○	三十六	下
角宿距星	一百八	三	○	南	一	三十九	○
河鼓中星	二百九五	廿六	○	北	二十九	五十	手
室宿距星	三百四七	四四	○	北	九	三十九	○

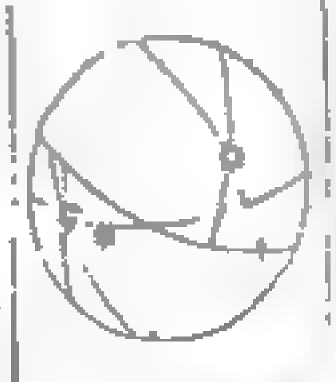
以恆星測恆星第六　二章

前以太白求恆星，簡知太陽所在，因是推定各星度數，其理著明矣，今既得恆星為界，即不必以太陽與距星比測，直以星相比，可得其實經度數也

測近赤道之恆星

凡恆星近赤道四十度以下，藉儀器測之，聊可省功，太遠即不可，蓋渾儀中圈正合天元赤道，乃至地平過極等圈，皆切對其所當度分，所以近赤道諸星，不論在何方向，即可指本星之赤道經度差及其距度也，但須用二星左右同見，先得其遠近度差，依法求得第三星之真經度（兩經度者從起赤道本數），若彼此分秒相符，即為密合，若有微差，則平分其較，以多益寡，假如測井宿南第二星，得赤道北緯一十六度四十〇分，左有軒轅大星，其北緯一十三度百十七分四十五秒，相距五十一度一十一分，即所求經度差為五十三度〇八分三十秒，此應減于先得之軒轅經度，而存九十三度二十四分一十五秒，為是井二星之經度也（春分起算），右有畢宿大星，其北緯一十五度三十六分一十五秒，相距二十九度〇九分

卽所求經度差二十度二十一分一十五秒應加于井
宿大星之本經度乃得井二星之經九十三度二十五
分也兩測相比則右方所得數較餘四十五秒減半以
益左得九十三度二十四分三十六秒爲井二星赤道
上眞經度矣
今更求黃道經緯度卽以所得赤道經緯度依前第五題



法卽得井二星甲之經度在鶉首三度
一十八分五十〇秒其南緯六度四十
八分三十〇秒居黃赤二道之間其餘

星各依本方本向或南或北各依三角形法推算俱倣
此

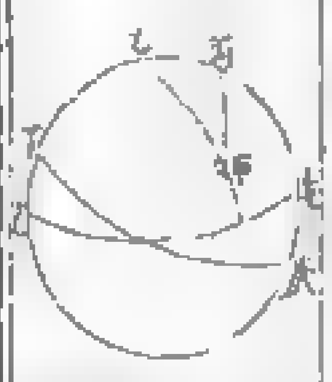
測近兩極之恒星

隆慶六年壬申有客星甚大在策星東北甚近弟谷詳究
其經緯度先測定四周諸星然後與本星兩兩相比卽
得其實所今先用所測王良西星以明其法按王良西

星距婁北星四十一度二十〇分四十
五秒距北河南星七十七度二十五分
如上圖甲爲婁北星乙爲北河丙爲王

良西星從黃道極丁出經過各星至戊至巳至庚成甲
乙丁甲乙丙乙丙丁三三角形今所求者爲王良西星
距黃道之餘弧丁丙及丁角以得黃道上之戊庚弧定
其經度也
先論甲乙丁三角形其兩腰線爲二星距極之弧卽其距
黃道之餘弧也一爲八十〇度〇三分一爲八十二度
二十二分其乙丁甲角之弧戊巳則二星之黃道經度
差爲七十五度三十七分如前法得甲乙底七十四度
四十五分〇八秒又得乙角八十一度二十七分一十

五秒
次論甲乙丙三角形其兩腰線卽王良西星與二星之距兩
底線卽上甲乙因推甲乙丙角四十二度三十四分一
十八秒而存丙乙丁外角三十八度五十二分五十七
秒用下文
末論乙丙丁三角形前已得乙丙乙丁丙弧及乙角因推



得丙丁弧三十八度四十五分二十一
秒其餘弧丙庚爲王良西星距黃道之
緯度又推得丁角七十八度〇八分一

十○秒是王良西星與北河南星之黃道經度差直經
度所出也若更求其赤道經緯度即用所得度分如上
圖之甲丙線及丙角依前第五題法即得本星之赤道
經三百五十六度四十三分二十○秒其北緯五十六
度四十八分三十○秒餘星皆依此法

測恒星之資第七　一章

測恒星測七政經度公理也而有四資一曰測器二曰子
午線三曰北極出地度分四曰視差四資既具非其時
又不可測焉測器者何也凡測星有三求一求其出地
平上度分二求其互相距度分三求其距黃赤二道之
何方何度分所用器亦有三一為過天頂之圈如象限
儀立運儀等此為測地平高度之器一為紀限儀此為
測兩距度之器一為渾天儀南北觀象臺所有即是是
為兼測二道經緯之器今所用測星者則紀限渾天二

儀而非大不得準非堅固不得準非界畫均平安置停
穩垂線與觀筩景尺一一如法亦不得準也子午線者
七政行度升之極而降之始也北極出地者凡用儀必
以儀之極與本地之高極（高極者出地上之極也）相當而後各經
緯皆相當乃始展轉測候焉若無子午以正東西升降
無高極以正南北高下即一切緣算之法無從得用故
二者測天之本也視差者何也凡七政之視差有二一
為地半徑差一為清蒙氣差地半徑差月最大日金水
次之火木土則漸遠漸小恒星天最遠地居其中止于

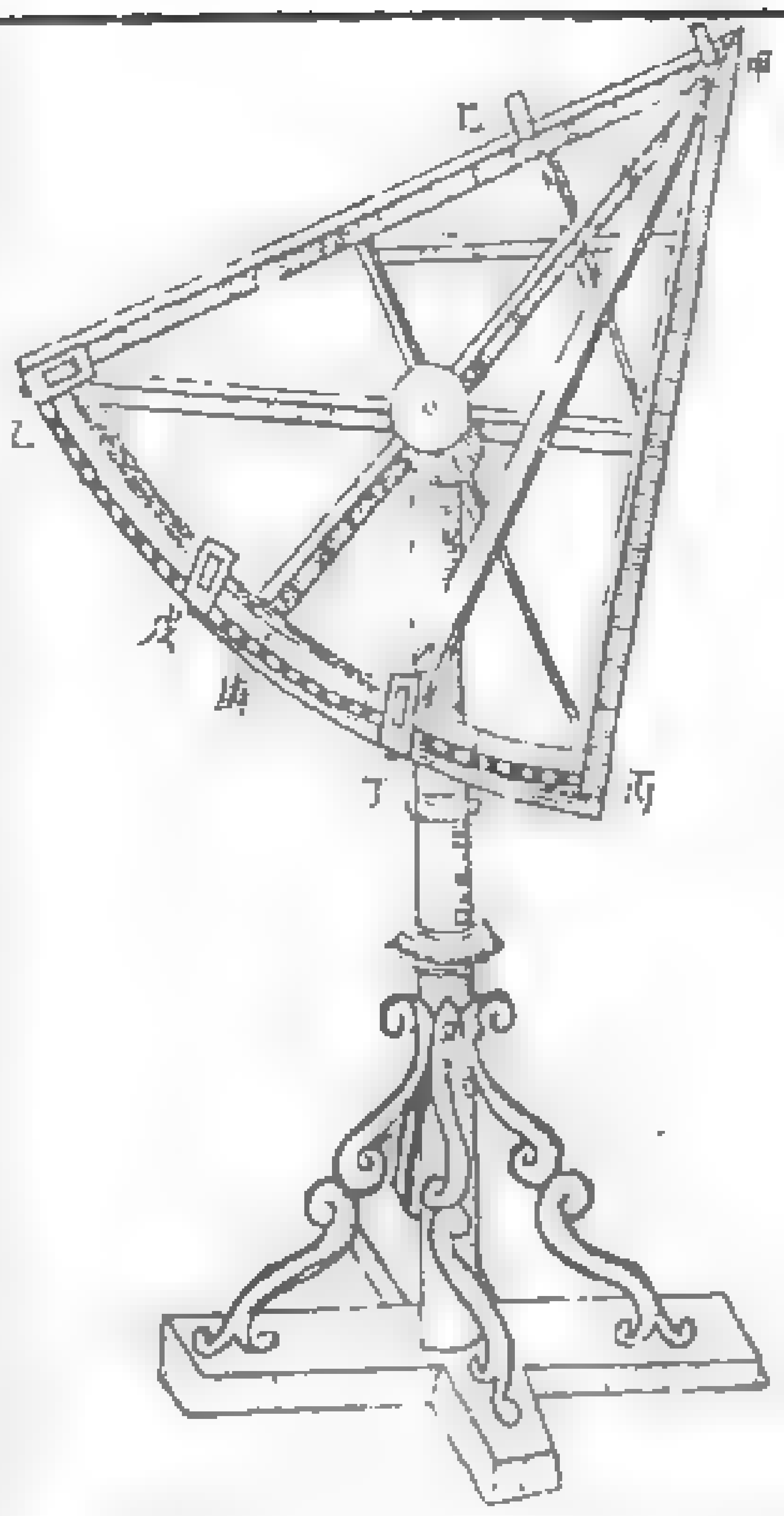
一點，故絕無地半徑差，而獨有清蒙之差。清蒙逆氣去人甚近，故不論天體近遠，但以高卑為限。星去地平太遠，人目望之，星為此氣所蒙，不能直射人目，必成折照，乃能見之。一經轉折，人之見星，必不在其實所，則星體在地平之下，人所目見乃在其上矣。蒙見日躔曆指迨升度既高，蒙氣已絕，則直射人目，是為正照。雖星月之間，微有濕氣，不能為差也。試用一星於地平近處測其去北極之度，迨至子午圈上又測之，則兩測必不合。或用兩星于地平近處測其距度，迨至子午圈上又測之，即兩測亦必不合，此其證也。此氣惟明時有之，人目所不見，而能曲折相照，升卑為高，故名清蒙。若雲霧等濁蒙，直是難測，不論視差矣。第谷累年測候，始悟此理，擬立差分。

恒星視差比日躔視差更弱，止近地平二十度以下乃能覺之，表如下方

恒星高度	恒星視差 分	秒
○	三十	○
一	廿一	三十
二	十五	三十
三	十二	三十
四	十一	○
五	十	○
六	九	○
七	八	五十
八	六	四十
九	六	○
十	五	二十
十一	五	○
十二	四	三十
十三	四	○
十四	三	三十
十五	三	○
十六	二	二十
十七	一	○
十八	○	五十
十九	○	二十

作此表者，其本方極出地之度與此方不等，且視差亦隨

天氣各有多寡所異，但數既甚微，測得其略，則此表可共用之。所測時若如雲霞霧露，無論已，即使晴明時日，而二十度以下蒙氣乃所必有。若所測兩星俱在二十度以上，即可不論視差。若一在二十度上，與蒙氣相絕，一在二十度下，在蒙氣之中，則近地平之星必升卑為高而成視差，兩星之經度非其本率矣。至若日躔玄枵，於時為立春，于候為東風解凍，濕氣尤盛，此際測星，其視差必多于他時，更宜消息加減之也。此四資者，為測星所須，舉其大略，若全理全用，具載本論



測恆星之器第八　二章

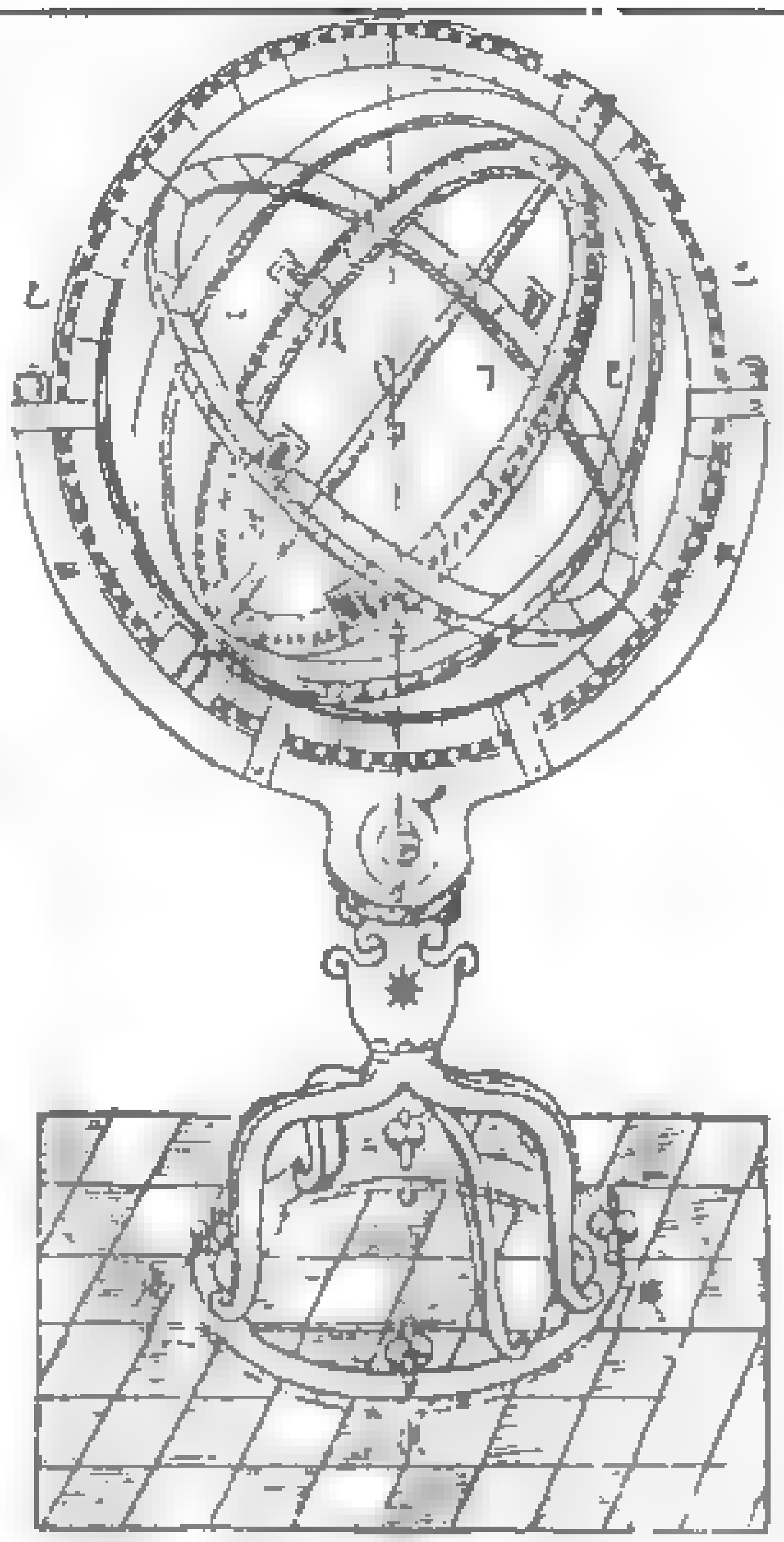
測量全義之末篇論諸測器衆備矣此所系獨測候恆星二器者因上文每言測法必先明器理然後能通其言意也

測恆星相距之器

如前圖甲乙丙爲全圜六分之一。名紀限儀者。曆家以六十爲紀法以別于四分一之象限也。甲爲全圜之心乙丙爲紀限之弧。分六十度度分六分十二或三十任儀大小作之儀愈大分愈細即愈善。甲丁尺爲度尺樹圓表於甲以爲尺樞其末丁。游移弧上以定度分切度分之處。刻其半爲中線以直當甲心之一點。丁上立一通光耳。耳上於中線兩旁各作一罅。各與中線平行。兩罅之間與甲表之徑等。是耳隨尺游移。故名通光游耳。

又于乙上立一耳常定不移是名通光定耳。又別作一耳。用則加之否則去之。是名通光設耳。三耳之用不同。其御一也。又于己上立一小表。弧之上去乙二十度爲戊。去乙丙各三十度爲庚。己戊線與甲庚平行。使從戊闚己從庚闚甲。其度分等而通光設耳之本所明戊也。全器以架承之或爲圓球架或爲三樞架。令上下左右偏正無所不可以便展轉測諸曜之距度分。測法先定所測之二星。順其正斜之勢以俯而承之以攢杖支之次令一人從定耳之一罅窺甲表同方之一邊令目與

表與第一星相參直。又一人從游耳窺第二星亦如之。次視兩耳下兩中線之間弧上距度分即兩星之距度分也。若兩距度分絕小難容兩人並測即加設耳于戊以戊巳當乙甲向以表窺第一星而丁甲度尺對第二星如前從庚右數之即所測之距度。因戊巳與庚甲為平行線故也。凡測日與月月與星星與日皆倣此。但日光照耀表耳多虛淡不眞宜用展縮木箭一具加度尺之上以束光聚影則灼然易見矣



測恒星赤道經緯度之器

如前圖。乙為子午圈。周分三百六十度。游移架乚以就本方北極出地之高。平分其周而設之軸。平分其軸而設之表。當天頂而設之垂線。下置垂權。至于壬而止以取平也。架之下設螺轉之柱四。以為昇展轉。視垂權而高下之以取平也。軸之兩端入於乙圈之鑿。欲其利轉也。其交于巳圈也。巳圈之交于丙丁圈也。持之欲其固也。丙丁圈者。赤道也。平分兩極而居于巳圈之中界。故又名中圈也。巳與丙丁兩圈為一體。旋轉相從。而兩圈之

內。又設為戊辛之圈。戊辛與外圈同軸。自為旋運不交于外圈。而丙丁戊辛兩圈之上。各設兩游耳。游耳者可離可合。自游無定之通光耳也。兩圈之各兩面皆平分為三百六十度。以定度分。其測星也。用赤道圈求經度法以兩通光耳一定焉。一游焉。一人從定耳閱軸心之甲表與第一星參直。一人移游耳展轉遷就。閱甲表與第二星參直。兩耳間之度分。即兩星之真經度差也。用戊辛圈求緯度。亦以通光耳遷就焉。若測向北緯度。即設耳於赤道南。測向南緯度。即設耳於赤道北。皆準當軸

心之卯表令目與表與所測星參直乃以次躧游耳下
本圈之度分在赤道圈或南或北凡若干。即本星之距
赤道南北度分

西洋新法曆書

恒星曆指二卷

明禮部尚書兼翰林院學士協理曆事府事加俸一級徐光啓督修

修政曆法極西耶穌會士湯若望譔　羅雅谷訂

門人李遇春　魏邦綸　陳應登　祝懋元受法　陳于階　朱廷樞

前卷所借西史測星之法爲恒星曆之基本此卷應準前法仍借舊測諸星經緯度立表以待推筭然舊測在萬曆十二四年今相去四十餘載不復可用宜作新表又須先明新舊所以異同之故不得不論其本行次乃定時下各星之經緯度表

恒星本行之徵

七政之運行也時相會時相對其與恒星也時相近時相

遠其本耀之光時消時長（月有晦朔弦望近論太白辰星變現皆有之）其東西出沒於卯酉也時南時北其過子午圈也時高時下人目所見變動不居故從古迄今人人知其自有運動因生各曜推步之法無可疑者若恒星則無先相會後相望無先相近後相遠其光不消不長其東西出沒其過子午圈雖百數十年無從覺其有差安知其有本運動乎夫恒星移運非　恒之事前古曆家既已測其定度欲更得其轉移之數必百年數十年誰能待之是故一人之身絶無能覺之緣也後來學者傳受先賢所測度數後身試測之往往見其不合先人所見與四節相近者後人測之漸遠又後之人測之又漸遠從是推知恒星有本行之實度分及其移易之所以然也如角宿大星古地末恰於周赧王二十年丙寅測得其經度在秋分前鶉尾宮二十二度後多祿某於漢順帝永和三年戊寅測在鶉尾宮二十七度後尼谷老於嘉靖四年乙酉測得過秋分在壽星宮一十七度後第谷于萬曆十三年乙酉測在壽星宮一十八度軒轅星亦如之周赧王丙寅在鶉首宮二十七度漢永和戊寅在鶉火宮

三度三十分今測在鶉火宮二十四度四十分餘星皆如之是以帝堯之世日中星鳥謂春分昏初時鶉火中也而周末在井今在參矣堯時冬至日在虛漢唐在斗今在箕矣非其自有本行安得冬至離虛宿而西鳥離午而東乎

恒星本行之極

七政本行以黄道爲道以黄道極爲極終古恒然何繇知之蓋人目所見出沒于地平之卯酉南北不一過午之高度多寡不一又有時離赤道而南有時復還於赤道

之北以此知其行必非循赤道行以此知其極必非宗赤道極也然七政之循黃道或浹旬可得或周歲可得恒星之循黃道必上下古今然後可得何者上古有測中古有測今時有測乃恒星出沒地平之處今非中古之處中古非上古之處其過午之高亦然而恒移不定者赤道之距度恒定不移者黃道之距度也以此推知其循黃道行宗黃道極與七政同理灼然無疑矣更徵實論之凡恒星距赤道之度從星紀迄鶉首則在赤道之南者必古多而今漸少在赤道之北者必古少而

今漸多不似七政之行從冬至迄春分而夏至自南趨北乎從鶉首迄星紀則在赤道之南者必古少而今漸多在赤道之北者必古多而今漸少不似七政之行從夏至迄秋分而冬至自北趨南乎如外屏第二星堯時在赤道南十二度強因此時入娵訾宮故距度漸減至多祿某尚在南二度四十九分後漸過赤道以北今北距五度矣井宿距星堯時在赤道北一十四度弱因入實沈宮故距度漸加至多祿某得二十度正今北距二十三度與夏至圈相近也又軒轅大星堯時距赤道北

二十四度因入鶉火宮故距度漸減至多祿某得一十九度三十分今止一十三度三十分角宿大星堯時距赤道北十度因入鶉尾宮故距度漸減以至于盡盡而復加至多祿某過赤道距南三十分而今漸遠距南得九度一十分以此三四星為徵餘者盡然知其不隨赤道而循黃道行宗黃道極也且七政皆右行而恒星亦右行以此推之尤著明矣

恒星本行古測

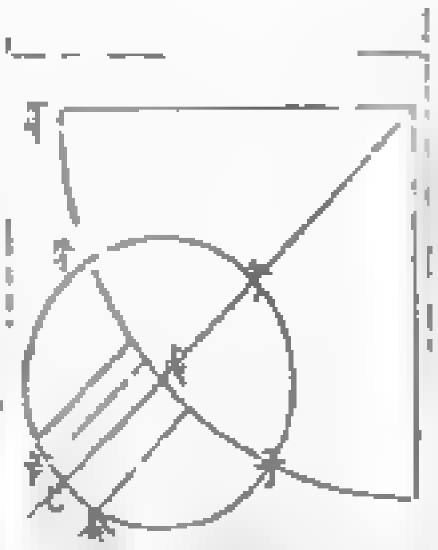
多祿某見恒星距赤游移不一先以上古所測星之赤道

距度黃道距度及其兩道相距度依三角形法測得其黃道經度後以自測之赤道距度如前求所當之黃道經度以兩距時之經度差得中積之本行假如地末恰在其前四百三十二年所測角宿大星距赤道北一度二十四分距黃道南二度正此時之兩道相距為二十三度五十一分因推其黃道經度在鶉尾宮二十二度二十分後自測其黃道距度已過赤道而南三十分其黃道距度及兩道相距如前因得本星黃道經度在鶉尾宮二十六度三十八分以較地末恰所測差四度一

十八分以四百三十二年分之約得一百餘年而行一度此多祿某所定為恆星本行也

泥谷老後多祿某一千三百八十六年又以特史所記恆星距赤道度及所自測以推其本行漸次成速蓋從多祿某至巴德傢七百四十一年共得本行一十一度二十六分為六十五年而一度又六百四十五年至見測時行九度一十一分是為六十一年而一度以是論恆星之本行有遲速初無恆度可為常定不易之法也因立為遲疾加減法今略解之云凡恆星去離四節有

兩說或云恆星離四節二分而右行每六七十年進一度或四節離恆星而左行每六七十年退一度其理則同此所用者左行而退度也如圖甲戊子大圈為黃道



甲為天元春分古時合于婁宿南星後來春分去離天元甲而積漸西移以至于戊乃其行遲疾不一故推步之法以從甲至戊之本行為春分去天元之平行以戊為心作午子巳小平面圈皆合于圓依面上以子未全徑指平行與視行（視行即實行也）之差每

與癸巳辛邊上點為自行度立加減法若在巳未午半圈則減于甲戊之平行以得其實行若在午子巳半圈即加于甲戊之平行以得實行也依此所求有三一求春分節戊隨時去離天元甲若干為平行二求小圈之歲退巳隨時向辛未行若干為自行三求子未小圈半徑內加減度所當小圈邊之自行度即顯恆星實本行之度也

恆星本行今測

從古曆家既知恆星自有本行後相去二千餘年其所行度尚未及周天十二分之一（三十〇度）其遲如此乃欲藉此推測全周欲定其運行體勢歷歲多寡譬如隙中窺豹所見一斑而遽欲縣其全體何從取證乎故古來諸家所定或六十年或七八十年或百年而行一度各不相合若于諸家所定長短不齊之中立為別法又甚繁而未必是也第谷精思累年用前賢之成法展轉參訂始信恆星運動常是平行雖從前諸測不無差殊究所從來各有因起窮極理勢終歸一致其說先以泥谷老所測角宿距星試之於正德九年甲戌測得赤道南距八

度二十六分第谷疑前測地面其北極出地高度尚非真率使人用大器密測實得彼所用高度尚差二分四十五秒因推角距星距度中宜減二分四十五秒為北極不及之度又以所自測本星之黃道南距一度五十九分及此時之兩道相距二十三度三十一分三十秒依前卷三角形法改泥谷老時所測黃道經度得過秋分一十七度〇三分三十〇秒又自于萬曆甲申年測算得十八度〇三分兩測時相距七十年而角南星行五九分三十秒即一年得五十一秒為恒星本行之概數也

又疑七十年時日太少不足以推驗全周再引依巴科於漢武帝元朔六年戊午所測軒轅大星在鶉首宮二十九度五十分至自測時逾一千七百一十三年乃在鶉火宮二十四度〇五分即所行二十四度一十五分以距年而一亦得五十一秒為一年之本行凡七十年又七閱月而行一度可為定率矣

又因此距太遠復引巴德俶在依巴科後一千〇六年為唐僖宗中和四年甲辰所測軒轅大星得其黃道經度在鶉火宮一十四度〇五分比元朔戊午歲一十四度二十五分迄第谷時越七百〇五年而差一十度正究其比例又得五十一秒為一年之本行且無遲速若絲黍伍知千年數百年此率猶當未變也

或問前言古名曆若地末恰君多祿某各有測驗第谷時曷不用此二家之說並加參伍乎曰依地末恰多祿某測法即二家所得本行先自不合用之參伍將何從而可乎試簡彼兩測角距星地末恰測在鶉尾宮二十二度二十〇分越一千八百七十九年而第谷測得經度東行二十五度四十三分即一年平行僅得四十九秒一十五微多祿某測在鶉尾宮二十六度四十〇分越一千四百四十六年而第谷測得東行二十一度二十二分即一年平行五十三秒一十五微何從而可乎若損有餘補不足亦宜以五十一秒為正何況有依巴科巴德俶第谷三測並較並無乖舛安得舍此之審合而從彼之紛紜哉

又問古者測驗何故多有不合而今所當用全屬第谷之新法乎曰第谷測星非得其分秒不用非三四器三

四分同時並測而所並得在一分以内不用故其法爲獨密也古法寬疎或儀器未善或未覺知天行變易之詳所測度數差在數分之内自謂足矣安得如新法之精乎又第谷于恒星一一測候皆躬親爲之又苦心數十年乃得就此若古測不能遍及諸星又皆遞借係巴科所遺之經緯度表加以後來行度幸爾立法未如第谷之實測實見確有據依可以信今傳後也若泥谷老所立恒星測法設平行自行以遲疾加減求得實行當其時誠爲密合今以測星法細考之巳覺稍遠將來愈久愈遠後有作者當自得之不待繁稱也

恒星本行表

因列宿本行恒平分無遲速可用加減法於曆元以前曆元以後時時推得黃道經度所在也若因黃道距度稍有變易恒星本行亦當小差此在數百載之後隨時測定若經度分即數百年後亦當未變況第谷所測近在四十年間今借用之豈非循河汲水甚易而實是乎

崇禎元年戊辰爲曆元下推應加上推應減 分秒法俱六十

加 每年五十一秒 減上同　加上同 減上同　加上同 減上同

加	分	秒	減
戊辰	○○	○○	戊辰
己巳	○○	五一	丁卯
庚午	○一	四二	丙寅
辛未	○二	三三	乙丑
壬申	○三	二四	甲子
癸酉	○四	一五	癸亥
甲戌	○五	○六	壬戌
乙亥	○五	五七	辛酉
丙子	○六	四八	庚申
丁丑	○七	三九	己未
戊寅	○八	三○	戊午
己卯	○九	二一	丁巳
庚辰	一○	一二	丙辰
辛巳	一一	○三	乙卯
壬午	一一	五四	甲寅
癸未	一二	四五	癸丑
甲申	一三	三六	壬子
乙酉	一四	二七	辛亥
丙戌	一五	一八	庚戌
丁亥	一六	○九	己酉
戊子	一七	○○	戊申
己丑	一七	五一	丁未
庚寅	一八	四二	丙午
辛卯	一九	三三	乙巳
壬辰	二○	二四	甲辰
癸巳	二一	一五	癸卯
甲午	二二	○六	壬寅

加 每年五十一秒 減上同　加上同 減上同　加上同 減上同

加	分	秒	減
乙未	二二	五七	辛丑
丙申	二三	四八	庚子
丁酉	二四	三九	己亥
戊戌	二五	三○	戊戌
己亥	二六	二一	丁酉
庚子	二七	一二	丙申
辛丑	二八	○三	乙未
壬寅	二八	五四	甲午
庚戌	三五	四二	丙戌
辛亥	三六	三三	乙酉
壬子	三七	二四	甲申
癸丑	三八	一五	癸未
甲寅	三九	○六	壬午
乙卯	三九	五七	辛巳
丙辰	四○	四八	庚辰
丁巳	四一	三九	己卯
乙丑	四八	二七	辛未
丙寅	四九	一八	庚午
丁卯	五○	○九	己巳
戊辰	五一	○○	戊辰
己巳	五一	五一	丁卯
庚午	五二	四二	丙寅
辛未	五三	三三	乙丑
壬申	五四	二四	甲子

癸卯	分二九	秒四五	癸巳	戊午	四二	二〇	戊寅	癸酉	五五	一五	癸亥
甲辰	分三〇	秒三六	壬辰	己未	四三	二一	丁丑	甲戌	五六	〇六	壬戌
乙巳	分三一	秒二七	辛卯	庚申	四四	一二	丙子	乙亥	五六	五七	辛酉
丙午	分三二	秒一八	庚寅	辛酉	四五	〇二	乙亥	丙子	五七	〇八	庚申
丁未	分二三	秒〇九	己丑	壬戌	四五	五四	甲戌	丁丑	五八	三九	己未
戊申	分二四	秒〇〇	戊子	癸亥	四六	四五	癸酉	戊寅	五九	三〇	戊午
己酉	分二四	秒五一	丁亥	甲子	四七	三六	壬申	己卯	一度	二〇	丁巳

以日周三百六十五度四分度之一推恒星積歲本行列表如左　分秒微纖法俱一百

年	分	秒	微	纖	年	度	分	秒	微	纖
一	一	四三	二五	三六	八十	一	一四	六〇	二九	四〇
二	二	八六	五〇	七三	九十	一	二八	九二	八三	〇八
三	四	二九	七六	一〇	一百	一	四三	二五	三六	七六
四	五	七三	〇一	四七	二百	二	八六	五〇	七三	五二
五	七	一六	二六	八三	三百	四	二九	七六	一〇	二八
六	八	五九	五二	二〇	四百	五	七三	〇一	四七	〇四
七	十	〇二	七七	五七	五百	七	一六	二六	八三	八〇
八	十一	四六	〇二	九四	六百	八	五九	五二	二〇	五六
九	十二	八九	二八	三〇	七百	十	〇二	七七	五七	三二
十	十四	三二	五三	六七	八百	十一	四六	〇二	九四	〇八
二十	二八	六五	〇七	三五	九百	十二	八九	二八	三〇	八四
三十	四二	九七	六一	〇二	一千	十四	三二	五三	六七	六〇
四十	五七	三〇	一四	七〇	二千	二八	六五	〇七	三五	二〇
五十	七一	六二	六八	三八	三千	四二	九七	六一	〇二	八〇
六十	八五	九五	二二	〇五	四千	五七	三〇	一四	七〇	四〇
七十	一度	二七	七五	七三	五千	七一	六二	六八	三八	〇〇

歲差第二

歲之有差亦多故矣一因太陽最高行度一因太陽本圈心之離地心漸次不等此二者為自差之根或因測驗未合或因北極出地之高度未真此二者為偶差之根若無此四緣即太陽所成歲周終古若一何難之有哉然而太陽最高地心去離皆緣古今測候灼然無爽故當依彼自差別立法若恒星行度參錯短長既未能確見其所繇而平行一法又于數百年來的有可據則短長之因亦宜斷歸于偶差而已何必強定為自差揣摩臆度定為參差之法并向下諸天亦與之為參差牽

率天行愆從從前窺未定之說耶今依實測實理則恒星經歲之間其東行實得三百六十五日二十四刻〇九分二十六秒四十三微常有定率絶無多寡以較日躔定用歲實實贏一刻〇五分四十二秒以變經度得五十一秒爲恒星周歲帶四節而東行之經度

恒星歲實

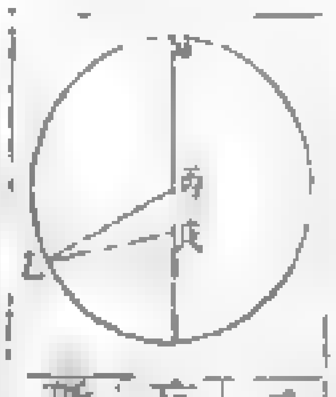
古今定歲實之法有二一爲星歲恒星行周歲而復於故處是也一爲節歲日行周歲而復于故處是也近古曆家專用節歲者多矣尼谷七十正德年間欲復用星歲

其說引恒星之歲實二上古之實爲三百六十五日二十四刻一十一分其一中古之實爲三百六十五日二十四刻〇九分一十二秒又自行測驗約畧改定爲三百六十五日二十四刻〇九分四十秒以先後三率較之所差僅一分四十八秒以爲密親又用古今所測節歲相較二千年以來行差至八九分者以爲疎遠此其復用星歲之本意也然第谷更密考之并恒星歲實所得日數亦復小異其法取多禄某所測太陽及恒星度分以較所自測度分又除去最高差不同心差專求太陽從麥西星平行之度上古春分節寄于麥西星後節氣違星而西星漸違節而東推步者從天元春分以迄麥西定爲若干度分是名歲差根也自多禄某以迄自測得兩測之中積度分用中積歲而一爲每年之歲實也

按多禄某于漢順帝永和三年戊寅測得天正秋分第谷于萬曆十六年戊子亦如之次加兩測地之東西差兩測地有東西差即中積歲之率有多有寡加之者令兩測之中積歲等得中積距一千四百五十五年三百五十三日五十九刻一十〇分依此查太陽平行得若干周如左

多禄某測太陽在秋分節其最高在實沈宮五度三十

分其本圈心距地心之度爲六十分本圈半徑之二分二十九秒三十微如圖甲爲最高丙爲最高心戊爲地心甲乙爲太陽離最高之弧

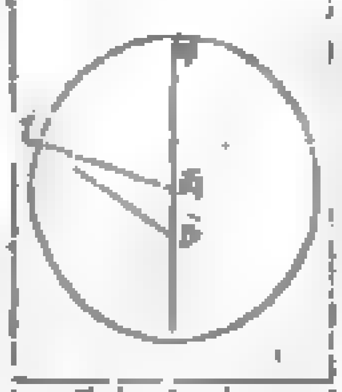


弧之對甲戊乙與丙戊乙同角則乙丙戊三角形內有乙丙爲本圈之半徑有丙戊爲本圈心離地心之遠有丙戊乙角對太陽去最高之遠可推得丙乙戊角爲中處日平行所至與實數以見測視行依見加減就即實行之差因在夏後冬前宜以中實差加於實處若冬後夏前則以減于實處即太陽實處改爲中處而離春分得六宮二度一十分

當時歲差根止六度三十六分因此時測得角宿星距赤道三十八分推得其黃道經度距春分為一百七十六度三十六分為角距婁西之本宮一百七十度正餘六度三十六分為此時之歲差根以減太陽距節平行度六宮一度一十分得太陽距婁西星平行度五宮二十五度三十四分為陽曆

元年壬申之太陽平行根

後第谷亦測太陽在秋分此時宸高移至鶉首宮五度



三十○分如圖甲為宸高丙為太陽本圈心戊為地心二心之距丙戊為六十分本圈半徑之二分○九秒乙為太陽之實處

見測之數已經加[illegible]距宸高八十四度三十○分所對甲戊乙與丙戊乙同角即乙丙戊三角形內有乙丙丙戊兩邊有戊角可推丙乙戊角為中處與實處之差得二度二分三十○秒以加實處得中處六宮○二度○二分三十○秒為太陽距春分之平行度也內減此時之歲差根二十八度○五分三十○秒得太陽去離婁西星平行五宮○三度五十七分以較前多祿茅所測五宮二十五度三十四分所差二十一度三十七分為太陽中積年間之平行以恒星之中積度分推太陽之右旋得

一千四百五十五周三百三十八度二十三分以四率比例推得日行度五十九分○八秒一十一微二十七纖一十四芒二十六末五十四塵一年行一十一宮二十九度四十四分四十九秒四十○微四十二纖五十三芒三十八末三十○塵為恒星歲實較尼谷老所定實少一十三秒一十六微三十○纖變時得三百六十五日二十四刻九分二十六秒四十三微三十○纖自多祿茅以來至于今恒如是

問星歲無差而有定矣如此何近古曆家不復用之曰

欲立歲限以定處為主所麗于經道有定處于四節有定處于天氣寒暑有定處若星歲雖有定矣而無定限隨恒星右旋若隨火木土而已以此較彼將孰愈也其餘尚有他故曆指詳之

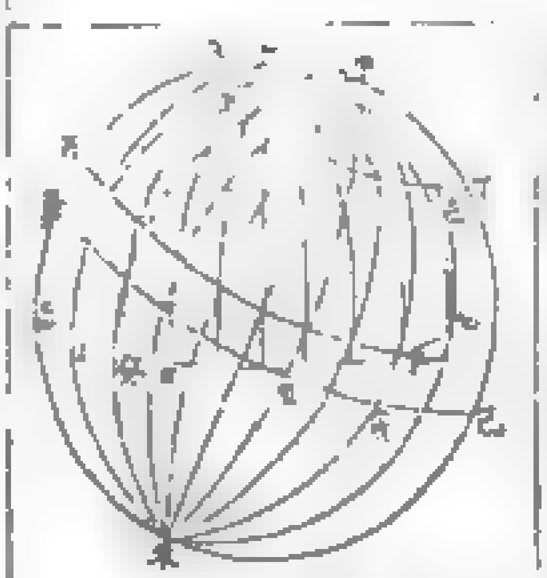
恒星變易度　第三

向言恒星有本行足明其黃道經度日日變遷且有定率矣若用此以推赤道經緯度及黃道緯度可否移易及其經度差互相近互相遠俱未及詳也今論次如左

恒星赤道經緯度變易

定恒星向赤道之度必從赤道起算右行則為經度而去離南北則距度也若從赤道兩極出大圈過春分名極分交圈乃為界首經度所始而星居其上者不論在赤道之或南或北皆無經度分因在初度初分故也一離

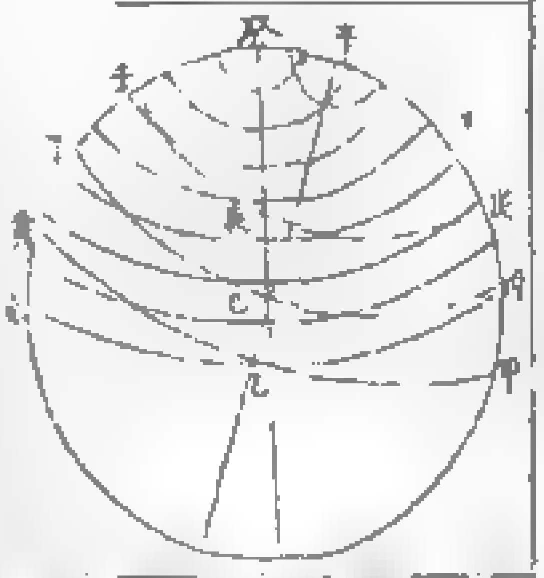
此圖不論左右遠近皆名正升度之圖是從黃道上行于赤道用過與平同入地平者名升度圈其在正球處名正升在欹球處名斜升然止論赤道竟則皆名正升乃以限赤道之經度容赤道之緯度也又赤道大圈為南北距度所始星居其上則無緯度一離此圈不論南北遠近乃至兩極皆名距等圈或云赤道緯圈乃以限赤道之緯度容赤道之經度也但赤道既斜交于黃道而恒星依黃道有本行必與赤道緯圈皆以斜角相交相遇即星雖在赤道緯圈上得限距度而以遞行故即黃赤兩距圈勢相違遠矣故星之升度圈能得黃赤經度合一不離者猶行二一為同在極至交圈一為同在兩道交之兩點自此而外更不可得雖行黃道經度均平如一其行赤道經度時時變動所以然者赤道之升度圈與黃道極所出圈相遇有疎有密隨在不等故也如圖赤道極



乙所出升度圈乙午乙子乙癸等黃道極甲所出圈甲庚甲丑甲未等若星在黃道緯之丙巳圈行近于黃道即黃赤兩極所出兩圈相去畧等 其經度或赤道或黃道東

行赤畧等若星距黃道遠在戊丁圈從戊至庚設一十五度即星歷黃道經圈若干時得戊庚十五度而歷赤道升度圈亦若干時所過乙壬乙癸各十五度將及乙甲幾四十度矣所以然者甲庚未弧限黃道經度至戊庚巳稍寬而乙壬乙癸等弧限赤道經度至此尚密所以星行歷黃道經度少歷赤道經度多也又使有星在黃道緯之辛丁圈上行即乙午乙子等弧限赤道經度者反寬而甲辛未等弧限黃道者反密則星行時所歷黃道經度反多歷赤道經度反寡矣總言之為星行二道之

經度恒自不等



再論星歷赤道緯度，亦常不等。如圖甲為星，在赤道南二十三度三十〇分。若行一周，必至分節乙，即無距度。然隨黃道行，必過赤道而北，極遠處又在北二十三度三十〇分矣。又丙為星，行一周，即離赤道圈丙，漸至巳，行愈遠去赤道，亦愈遠，至丁必離四十七度。若更在戊，距赤道丙巳向北二十度，過庚行愈遠，距赤愈遠，至壬為本

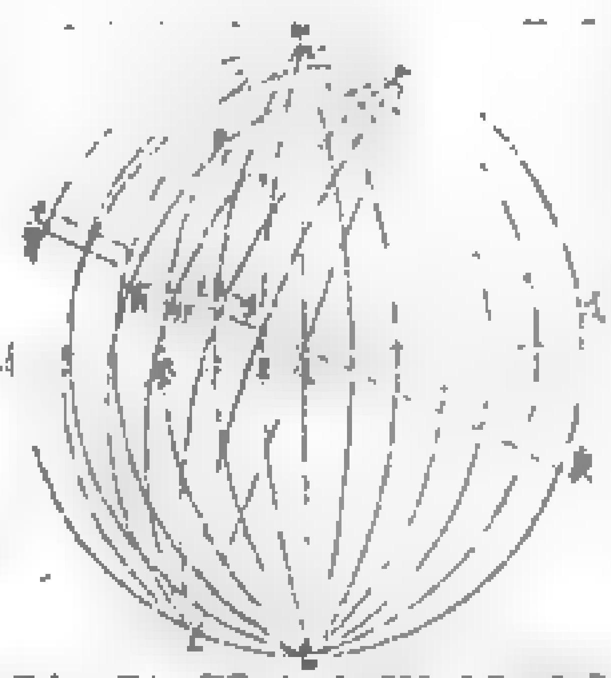
圈距赤最遠之界，更加二十度，總為六十七度矣。餘皆倣此。蓋左邊距赤之度，每多于右邊距赤之度。如庚之距乙，多于戊之距丙也。至北極癸，即左滿九十度。若過極，即周行皆在癸丙九十度間，戊辛之間加一度，即癸辛之間減一度（減者戊癸丙九十度也）。若至黃道極辛，即其距度終古不易矣。

二十八宿各宿度變易

或問：二十八宿有次第，蓋日月五星各以本行先歷角宿，至亢、至氐、房、心等。古昔如此，今世不然，所見先入參度而後過觜度，自餘不覺者，宿度寬也。其實皆有之。何故？曰：二十八宿不以赤道極為本行之極，而以黃道極為極。故其行度時近時遠于赤道極，行漸近極，即北極所出赤道經圈漸密，七政過之，其行則疾；漸遠極，即赤道經圈漸踈，七政過之，其行則遲。七政行度疾于恒星遠甚。其逮及于近極之恒星，在古覺速，在今覺遲；其逮及于遠極之恒星，在古覺遲，在今覺速。皆緣二道二極，能使其然，非七政有異行，亦非恒星有易位也。

如圖赤道南北極甲上所出各圈，相去皆設一十度，黃

道兩極乙上所出各圈，亦如之。有星為丁，即限其赤道經度者為甲丁癸圈，而星非不依赤道行，乃依黃道。自丁向戊行，約每七百年行一十度也。又一星為巳，原設在丁前



一十度，其限赤度者為甲巳子圈，而所行亦依黃道，自巳向庚，七百年十度，因是巳星依黃道至壬時，丁星亦依黃道至辛，巳壬以黃道業得十經度，而丁辛亦正對

寅卯爲黃道之十經度也然以赤道筭之則黃巳壬所對赤子丑一十度之弧而黃丁辛所對不止赤癸子一十度之弧更過赤道子而近丑幾及二十度即丁星先在巳星之後十度而漸向前行至逐及于甲丑圈上即兩星同經度矣過丑以丁反在前矣假令日宿黃道亦于丁戊躔上行何得不于七百載之先至卯入丁宿度前距巳未及數度而七百載之後乃至壬并入丁巳二宿同經之度乎此非行有疾遲皆因度有廣狹故也度之所以廣狹者分宿度以赤道所出經圈爲限而步七

政以黃道所出經圈爲限也但此設丁巳二星一近北極一近黃道相去稍遠者欲令此理灼然易見若設兩星距度不遠即不必七百年能超踰十度或進一二度亦此理耳若古時七政所歷先後不相越者正當黃赤二度廣狹相等故也

考赤道宿度差

中曆古分宿度以相并或不成一周天今用之不合天度因自授時以來如上所說宿度變易故也法宜先求今之實宿度以究極古今異同之故仍立法以求古之實宿度如堯時冬至相傳日在虛七度或在初分或在末分皆不可知今折中設在六度三十〇分即所用虛宿距星定在析木宮二十三度三十〇分爲其赤道經度則其距黃道之緯度必八度四十二分以此經緯度依三角形法推其黃道經度所得與赤道經度不遠亦在本宮二十三度三十八分所以然者兩星之黃經度差終古不易依諸距星今相離黃道經度可以定古黃道各宿度而更以黃經緯度覆求各距星之赤道經度及各宿本度也其術俱用三角形法

	古赤道積宿度 今筭定	今赤道積宿度
角	一百四十六度三十一分 春分起筭	一百九十六度二十六分
亢	一百五十九度〇五分	二百〇八度一十分
氐	一百六十八度四十四分	二百一十七度二十九分
房	一百八十一度四十五分	二百二十四度一十分
心	一百八七度二十五分	二百三十九度三十八分
尾	一百八十九度二十〇分	二百四十五度四十七分
箕	一百〇七度〇五分	二百六十五度〇五分
斗	二百一十七度二十七分	二百七十五度三十九分

牛二百四十二度四十六分　三百　度〇三分
女二百五十〇度　十〇分　三百〇六度五十三分
虛二百六十三度三十〇分　三百一十八度〇〇分
危二百七十二度三十七分　三百二十六度四十一分
室二百九十一度二十四分　三百四十一度三十四分
壁三百〇七度二十四分　三百五十八度三十四分
奎三百一十九度五十三分　六　度五十七分
婁三百三十三度四十六分　二十三　度三十二分
胃三百四十四度二十分　三十五　度三十六分

昴三百五十九度二十二分　五十〇　度十六分
畢一十　度二十二分　六十一　度四十五分
觜二十八　度二十五分　參七十八　度二十九分
參二十　度五十五分　觜七十八　度四十三分
井三十五　度一十七分　九十　度〇七分
鬼六十五　度〇八分　一百二十二度二十一分
柳七十二　度三十三分　一百二十四度三十〇分
星八十八　度五十四分　一百三十七度二十一分
張九十六　度二十四分　一百四十三度〇九分

翼一百一十三度〇三分　一百六十　度二十八分
軫一百三十　度〇二分　一百七十九度〇六分

赤道古各宿度　今各宿度　依三百六十五度四分度之[illegible]
角十二度三十四分　十二度四十四分　十二度九十分四十四秒
亢九度三十九分　九度十九分　九度四十五分二十六秒
氐十三度〇一分　十六度四十一分　十六度九十二分六十六秒
房五　度四十分　五度二十八分　五度五十四分六十四秒
心一度五十五分　六度九分　六度二十三分九十七秒
尾十七度四十五分　一十九度一十八分　十九度三十分〇秒

箕十度二十二分　十度二十四分　十度五十六分六十六秒
斗二十五度十九分　二十四度一十四分　二十四度七十五分五十八秒
牛七度二十四分　六度五十分　六度九十三分六十二秒
女十二度二十二分　十一度　七分　十一度二十七分五十七秒
虛九度七分　八度四十一分　八度八十一分〇秒
危十八度四十七分　十四度五十三分　十五度十分四秒
室十六度〇〇　十七度〇〇　十七度二十四分七十九秒
壁十二度二十九分　八度二十三分　八度四十四分五十六秒
奎十三度五十三分　十六度三十五分　十六度八十一分六十三秒

婁十一度三十四分　十二度四分　十二度二十四分二十六秒
胃十五度○二分　十四度三十分　十四度三十分五十八秒
昴十一度○○　十一度二十九分　十一度八十一分○二秒
畢十八度○三分　十六度三十四分　十六度八十分八十二秒
觜二度三十分　參○度二十四分　○度四十分○秒
參四度二十一分觜十一度二十四分　十度五十六分○二秒
井二十九度五十一分　三十二度四十九分　三十三度二十九分五十三秒
鬼七度二十五分　一度○九分　二度一十五分○秒
柳十六度二十一分　十二度五十一分　十二度八十五分○秒

星○七度三十分　五度四十八分　五度八十八分四十六秒
張十六度三十九分　十七度一十九分　十七度五十七分九十一秒
翼十六度五十九分　十八度三十八分　十八度六十三分三十三秒
軫十六度二十九分　十七度一十分　十七度三十三分三十三秒

恒星黃道經緯度變易第四

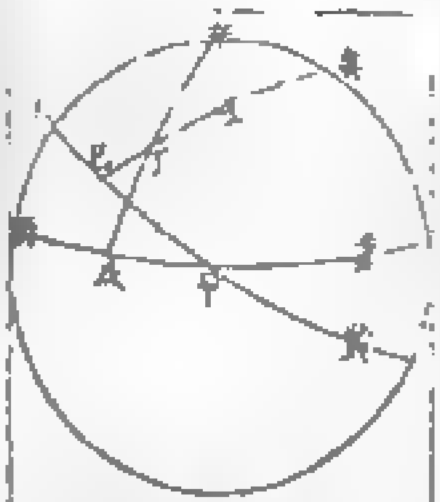
前論赤道星度設大圈過南北兩極及赤道上以定諸星赤道經度又赤道左右設不等小圈至兩極橫割子午圈以定赤道緯度今論黃道以定其經緯度亦如之但不從赤道南北極論而以黃道南北極論一切行度及行度之有變易皆主此令論其緯度變易與否及其經度差與諸星相近相遠以盡黃道星度之理

恒星黃道緯度變易

第谷測星數十年得其黃緯度以較多祿某所記微不合且極至交圈側近之星比于極分交圈側近之星其緯度所差尤多反覆研究以古黃經度及赤緯度究其所當黃緯度明其質然又欲定諸星之古時經度宜得一起筭之界故先求角宿距星經度此為近于極分交圈者其黃赤距當不易依前三角形法求其緯度扱地末恰所測角距星距赤

道北一度二十四分係巴科所測止距三十六分後多祿某測得其距度在赤道南三十○分其黃道南距度因此時離秋節不遠故恒為二度不變因推得黃經度於地末恰時在鶉尾二十一度五十三分後係巴科時在本宮二十三度五十三分多祿某時至二十六度三十八分蘇是以角南為距星先測近二至之星試之然後以測分至兩間之星各得其緯度始知諸星之距黃緯度漸近二至漸有變易焉非星位之有變易也而黃道之時遠時近于赤道也

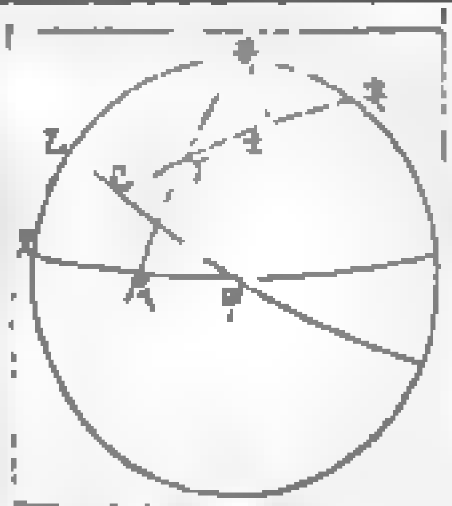
北河西星距角距星之黃經差九十三度三十五分而在左（此爲近于極至交圈以驗黃赤經度變易之數）地末恰時其經度在實沈宮一十八度一十八分與夏至近其赤道距度三十三度正後係巴科時稍前在本宮二十○度一十八分赤距度三十三度一十○分又多禄某時更前在二十三度



○三分而赤緯度三十三度二十四分因是可求其黃緯度各時所當每如圖外圈爲極至交圈甲丙爲赤道甲乙爲黃道丁爲北河西星甲巳爲

黃經度庚巳爲過黃道極及本星之弧其赤道緯度三更所測皆設爲丁戊今所求爲丁巳黃道距度也丁辛庚三角形內有丁辛邊爲本星距赤道戊丁之餘弧（在地未恰時爲五十七度蓋三十三度之餘也）有庚辛邊（黃赤二道最遠之距于時爲二十三度五十一分二十○秒）有辛庚丁角（甲巳黃經七十八度一十八分餘巳乙一十一度四十二分爲辛庚丁角之弧）以求庚丁第三邊得其餘弧即本星之黃緯度丁巳

法從辛至壬下垂線成兩直角形一爲壬辛庚一爲壬辛丁先壬辛庚內有庚辛邊有庚角有壬直角以求壬辛邊得四度四十二分一十五秒又求壬庚得二十三度



二十五分又壬辛丁內有壬直角有壬辛辛丁二邊以求壬丁邊得五十六度五十二分十五秒以并先得之壬庚邊共八十○度一十七分一十五秒爲丁庚邊是黃道緯度丁巳之餘弧即當時北河西星離黃道極庚之度而其餘九度四十二分四十五秒爲本星距黃道之度

依係巴科所測赤緯度如前其丁辛邊則五十六度五十

○分（三十三度一十分之餘）兩極相距辛庚仍前二十三度五十一分二十秒辛庚丁角九度四十二分（黃經甲巳八十○度一十八分之餘）推壬辛邊三度五十四分三十○秒壬庚二十三度三十三分壬丁五十六度四十四分四十五秒并得丁庚八十度一十八分即北河西星黃道之北距丁巳九度四十二分

依多禄某所測其兩極距如前本星赤道緯三十三度二十四分即丁辛邊爲五十六度三十六分黃道經八十三度○三分即辛庚丁角六度五十七分以推壬辛邊

得二度四十八分二十秒。壬庚二十三度四十二分。以加壬丁五十六度三十三分一十五秒。并得黃緯之餘弧庚丁八十度一十五分一十五秒。其緯度稍強于前兩測。爲九度四十四分四十五秒。總三史所推折中爲九度四十三分。以較今測北河西星之距黃道一十〇度〇二分。實差一十九分。爲三史時至今黃赤相距之度漸次改易。自遠而近也

又河鼓中星角距星之經差九十七度五十二分。在右邊（亦近于極至交圈。可證黃赤距變易）地末恰時。在析木宮二十九度五十〇分。距赤道北五度四十八分。後稍前至星紀宮一度五十分。其距赤緯亦五度四十八分。及多祿某時。更前至本宮四度三十五分。其距赤緯五度五十分。此時此星在冬至左右不遠。故以黃赤二道相距最遠之處加三測之本星赤緯度。即得黃緯度二十九度四十〇分。爲其切近于極至交圈與其在圈也略等。故不用三角形法。乃今河鼓中星距黃道二十九度二十一分三十〇秒。以此證近至之黃赤距度昔遠今近極著明矣

前用二星者。爲其一近冬至一近夏至。皆在黃道北。必一增一減。其黃緯度隨黃道所兩至之處。測其遠離南北幾何。得其漸近于赤道也。若考星居分至之間者則其差亦在多寡之間矣。如昴宿東第二星地末恰以太陰測之。得其北距黃道三度四十〇分。在降婁三十度後在大梁三度。亞仁諾所測太稜緯度而今測在本宮二十四度四十五分。恒得距黃道三度五十五分。較古測強一十五分。爲此處變易黃道之度也。又房宿北星與昴宿爲對照。地末恰所測在大火宮二度距北一度二十〇分。後在本宮六度。默蘇老所測未移度而今測乃前至二十三度二十分。距黃道止一度〇五分。較古測差一十五分。即此時黃道近就于赤道亦一十五分矣。

或疑黃赤二道之距既能自遠而近。則遠古之時必更遠。遠于何止乎。曰遠古之距無從取證。何可妄爲之說。但近古三史皆以二十三度五十一分爲二至距赤之限。且測非一人。人非一測。又皆以太陽二至之高下得之。豈有誤乎。今世之測驗更綱更詳。比昔就近實爲三分度之一。尤無可疑者。但自今以後當復更近。近何時已。近極或當復遠。復在何時。此則人靈微眇。無能窮天

載之無窮耳

或問前所求虛宿等距星。上古之經度也。而用今之黃緯度。能無謬乎。曰。用今世之緯度。微不同于古之緯度。但以之推南北度亦微差。以求東西經度。即無緣致誤矣

恒星黃道經度不變易

前以恒星之有本行。徵其赤道經緯度隨時變易者。爲諸星循黃道行。斜交于赤道故也。今論諸星循黃道行。互相視。有遲速乎。曰否。諸有遲有速者。必有進有就。位置有進就者。形象必有改革。乃自上古以來。氐恒似斗。尾

恒如鈎。天津如弓。箕宿向冬至行四千年。得五十四度。虛宿之過冬至也四千年。亦五十四度。餘皆若此。歷數千年形像如故。遲行如故。遲速如故。知黃道經度終無變易矣。係巴科于二千年前述古記以遺後世。論黃道周繞數星。或居一直線上。或別成形象。多錄其在後。更測之仍如是。迄今不改。如當時婁宿自西一二星。與天大將軍南二星作一直線。天關星、備畢大星、天廩南二星同在大梁宮。亦如之。北河二大星與五諸侯中星。爲三等邊三角形。鶉火宮內御女與軒轅向北第二第四。鶉

六四星。其相距等。遠天相星與角宿北星、亢宿北二星在鶉尾宮。皆作一直線。虛宿二星相距之廣。同危宿南北二星相距之廣也。此皆古係巴科所傳。與今所見一一不爽。試用尺度向地平二十度以上。既離蒙氣之處。一一量度甚易見也。此以知恒星各相距。或遠或近。窮古今恒如是矣

考黃道宿度差

星行循黃道上行。而分別宿度之過極經圈。乃從赤道極上出。故以黃道之星歷赤道之度。遂行斜過疎密疾遲

變遷不一。出黃極者。諸星依之運動。相距遠近。行度遲速。終古如一也。故當有諸恒星之黃道經度法。先以堯時冬至日。躔虛六度二十〇分。用三角形法。推得其躔黃經度二百六十三度三十八分。而以經度差定率歷推古今之黃道各宿積度。各宿本度。並列于左

黃道宿古積度	黃道宿今積度 平度
角一百四十四度〇三分	一百九十八度三十九分
亢一百五十四度三十八分	二百〇九度一十四分
氐一百六十五度一十八分	二百一十九度五十四分

房一百八十三度一十二分　二百三十七度四十八分
心一百八十七度五十八分　二百四十二度二十四分
尾一百九十五度三十一分　二百五十○度○七分
箕二百一十一度○七分　二百六十五度四十三分
斗二百二十○度二十七分　二百七十五度○三分
牛二百四十四度一十八分　二百九十八度五十四分
女二百五十一度五十九分　三百○六度三十五分
虛二百六十三度二十八分　三百一十八度一十四分
危二百七十三度三十七分　三百二十八度一十三分

室二百九十三度四十四分　三百四十八度二十分
壁三百○九度二十五分　○　四度○一分
奎三百二十○度五十六分　○一十五度三十二分
婁三百三十四度一十分　○二十八度四十六分
胃三百四十七度一十分　○四十一度四十六分
昴三百五十九度○一分　○五十三度三十七分
畢○　八度四十分　○六十三度一十六分
參○二十二度三十八分　○七十七度一十四分
觜○二十三度五十九分　○七十八度三十五分
井○三十五度三十二分　○九十度○八分
鬼○六十五度五十七分　一百二十度三十三分
柳○七十○度三十三分　一百二十五度○九分
星○八十七度三十三分　一百四十二度○九分
張○九十五度五十六分　一百五十度三十二分
翼一百一十四度○○分　一百六十八度三十六分
軫一百三十一度○○分　一百八十五度三十六分

右黃道積度是各宿距春分東行之度其十二宮度分表見後方

各宿黃道本度　以三百六十五度四分度之一分各宿度

角一十度三十五分　一十度七十三分七十六秒
亢一十度四十○分　一十度八十二分二十二秒
氐一十七度五十四分　一十八度一十六分一十秒
房四度四十六分　四度八十三分六十三秒
心七度三十三分　七度六十六分○一秒
尾一十五度二十六分　一十五度八十二分七十六秒
箕九度二十○分　九度四十六分九十五秒
斗二十三度五十一分　二十四度一十九分七十八秒

牛	七度四十一分	七度六十三分五十四秒
女	一十一度二十九分	一十一度九十七分九十九秒
虛	九度五十九分	一十度一十二分九十秒
危	二十度○七分	二十度四十一分○一秒
室	一十五度四十一分	一十五度九十一分二十一秒
壁	一十一度三十○分	一十一度六十七分六十七秒
奎	一十三度一十四分	十三度四十二分二十六秒
婁	一十三度○○分	一十三度一十八分九十六秒
胃	一十一度五十一分	一十一度九十六分一十六秒

昴	九度二十九分	九度七十八分一十一秒
畢	一十三度五十八分	一十四度一十七分○四秒
參	一度二十一分	○一度三十五分○秒
觜	一十一度三十三分	一十一度七十一分○二秒
井	三十度二十五分	三十度八十六分○二秒
鬼	四度二十六分	四度六十五分八十三秒
柳	一十七度○○分	一十七度二十四分七十五秒
星	八度二十三分	八度五十分五十六秒
張	一十八度○四分	一十八度三十三分○一秒
翼	一十七度○○分	一十七度二十四分七十九秒
軫	一十三度○三分	一十三度二十四分○三秒

西洋新法曆書

明禮部尚書兼翰林院學士協理曆事加俸一級徐光啟
督修
修政曆法西洋耶穌會士
湯若望　譔　李遇春　李祖白
羅雅谷　訂　門人陳應登　楊之華　受法
鄔明著　掌乘

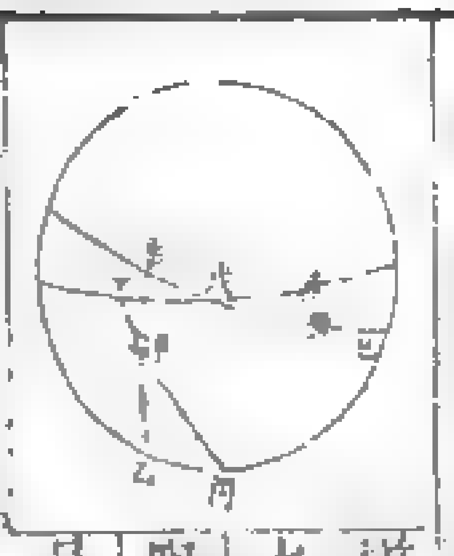
曆指第四卷　恒星

以相距之黃道經緯度求其赤道經緯度第三章

前論恒星，以本行依黃道漸移而東，既有平行經度，而緯度南北移徙為數甚少，非歷歲久遠不可得見，以此比以相推較，其經度若無時不同，緯度相距遠近又無從可改，必至數百年後測驗古數，乃得依法推變也。若論赤道經緯度則否，星行既依黃道，其向赤道時時遷改，欲從赤道求之，無法可得，故求赤道經緯，必用黃道經緯。蓋星之去離赤道無恒，而去離黃道有恒，黃道赤道之相去離也又有恒，以兩有恒求一無恒，無患不得矣。其推步則有多法：或用曲線三角形依乘除三率推算，為第一，此初法也；或用曲線三角形加減推算，為第二，此約法也；或用簡平儀量度加減推算，為第三，此簡法也；或造立成表簡閱得數，并免臨時推算之煩，為第四，此因法也。第一法前第一卷已備論之，今所論者每具二則，為第二第三法如左方。若立成表作者甚夥，用者甚佚，但恐狃末忘本，則踩而不知者多矣，今附載之。

求恒星赤道緯度前法　即第二法

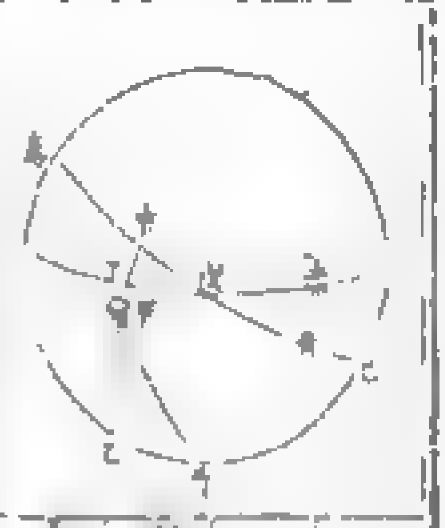
前法用曲線三角形加减推筭。如圖有星在巽。甲辛為黃



道緯度。其餘弧甲乙。為甲乙丙三角形之一邊。辛戊為黃道經度。以加戊巳象限。得甲乙丙角。又乙丙為兩極距度。則是甲乙丙角形。有甲乙乙丙兩邊。有乙角。可求甲丙邊。甲丙之餘弧甲丁。則本星距赤道之緯度也。其法以三角形內之小弧。加于大弧之餘弧。得總弧。求其正弦（求總弧恒用正弦求經恒用切線）為先得數。其總弧或正得九十度。或較多。或較寡。若正得九十度。即半先得之弦

為次得之弦。又以大小兩弧所包之見角。求其倒弦（角為之弧過象限故用倒弦倒弦者對本角過弧之正弦）則後得之弦也。今用三率法。為全數與次得之弦。若後得之倒弦與他弦。既得他弦以減先得之弦。所存為三角形內第三弧之餘弦。即所求赤道緯之正弦也

假如參宿腰星之西有五等小星。其黃道經度于崇禎元年推得七十四度二十二分。其緯度距黃道南二十三度三十二分。使黃道在南距赤道二十三度三十二分（云使者假設之數不用實分秒）則三角形內甲乙大弧得六十六度二十八分。乙丙小弧二十三度三十二分。甲乙丙角對辛戊經度弧及戊巳象限弧。共得一百六十四度二十二分。甲辛為甲乙大弧之餘弧。得二十三度三十二分。

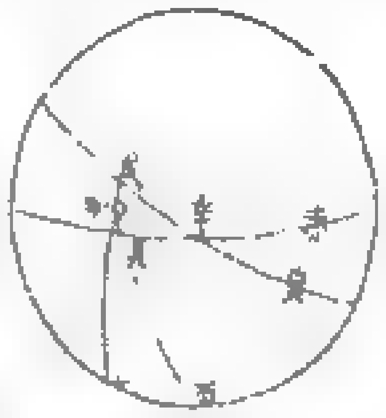


依法加于乙丙小弧二十三度三十二分。得四十七度〇四分。其正弦七三二一五。為先得之弦。即半之（適足一象限故）得三六六〇七。為次得之弦。次求甲乙丙角之倒弦（即巳辛弧之弦）一九六三〇一（首一者巳為全弦也）為後得之弦。依三率法以乘次得之三六六〇七。得七一八五五。存為

他弦。以減先得之七三二一五。餘一三五六〇。為甲丙弧之餘弦。即甲丁弧之正弦。為本星距赤道圈緯度四十六分三十五秒

若三角形內之總弧過一象限。即次得之弦非折半可得。法以大弧之餘弧減小弧。所存求其弦。以加于先得之總弦。半之為次得之弦。其後得者。甲乙丙角之倒弦。依前用三率法。但所求得之他弦。若小于先得之弦。其法同前。若等。則所求三角形內第三弧之弦正為九十度之弦。而星必在赤道上。無距度。若他弦大于先得之

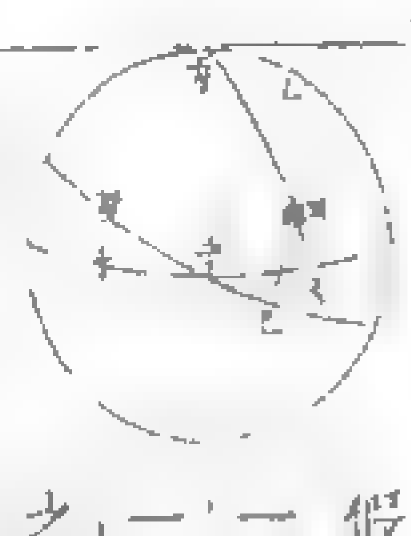
弦。則以小弦減大弦不論何弦但以小減大，餘為本星距赤道之



弦。假如畢宿大星，于崇禎元年距黃道南五度三十一分。在甲。其黃道經度為辛戊六十四度三十五分三十秒，即甲乙為大弧八十四度二十九分。乙丙為小弧二十三度三十一分三十秒兩極距度之兩弧所包甲乙丙角一百五十四度二十五分三十秒。依法以大弧甲乙之餘弧甲戊五度三十一分，加于小弧乙丙二十三度三十一分三十秒。其得二十九度○二分三十秒，

求其弦四八五四四。為先得之總弦。又以餘弧甲戊減小弧乙丙，存一十八度○分三十秒。其弦三○九一五。以加先得之總弦四八五四四，得七九四五九。然後半之，得三九七二九，為次得之弦。其後得者，甲乙丙角之倒弦一九○三二八，依三率法以乘次得之三九七二九，得他弦七五六一四。因他弦大于先得之弦，故于他弦內減先得之四八五四四，存二七○七○。查得十五度四十二分，為甲與弧。是本星距赤道之度

若總弧不及一象限，則如前求先得之總弦。次以小弧減大弧之餘弧，所存查其正弦，又以減先得之弦，所存半之，為次得之弦。其餘同前第一法



假如崇禎元年大角星距黃道北三十一度○二分三十○秒。其經度過秋分一十九度○二分三十○秒。其兩弧間之角甲乙丙得一百○九度○二分三十秒。而甲乙大弧五十八度五十七分三十秒，乙丙小弧二十三度三十一分三十秒。今大弧之餘弧甲己三十一度○二分三十秒，以加乙丙二十三度三十一分

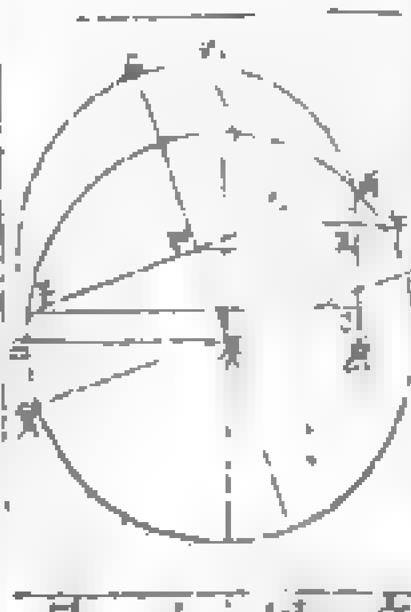
三十秒，得五十四度三十四分。其弦八一四七九，為先得數。又甲己內減乙丙小弧，存七度三十一分。其弦一三○八一。以減先得之弦，存六八三九八。半之，得三四一九九，為次得之弦。次依三率法以乘甲乙丙角之倒弦一三二六一一，得四五三五一，為他弦，以減先得之八一四七九，存三六一二八，為本星距赤道之弦。查得甲己弧二十一度一十○分五十四秒

求赤道緯度後法 即第二法

後法用簡平儀，或量度，或加減推算。簡平儀者，以圓平面當渾儀也。圓平面者

從極至交圈為界，作過心平面也。以面當弦，與平面成可意論。求則半在面前可見，今以直線當弦，半在面後不可見。其直線當弦與前半同理。下文言某線為某弧，或言前弦後弦等，俱本此。量度者，用規器量度所有之見度分，即於分度等圈上量取所求之隱度分也。加減者，亦於本儀取數，其算法即前法也。量度則省算，然每星當作一圖，亦不能得細分秒。加減則一圖能算多星，可省圖，可得細分秒，特未免乘除之煩。總之，先得各星之黃道經緯度，即從星作直線與赤道平行，至外周，從線尾起算至赤道，為本星之赤道緯度弧，可量亦可算也。今并具二法，用者擇焉。試先解儀上

諸線，如丙壬寅子大圈為極至交圈，壬丑線為赤道大圈，辛寅線為黃道大圈，春秋二分俱在癸。若星距黃道北，則辛為夏至，寅為冬至；星距黃道南，則寅為夏至，辛為冬至。今所測星為乙，癸甲線為星之黃道緯度，對丙



辛弧；甲乙線為星之黃道經度，對辰卯弧。丙乙子線為過星之距等小圈，與黃道平行。丙卯辰子，即過星距等圈之半，在儀上為立面，與儀面為直角，在弧為丙卯辰子，在儀面為丙乙甲子。人

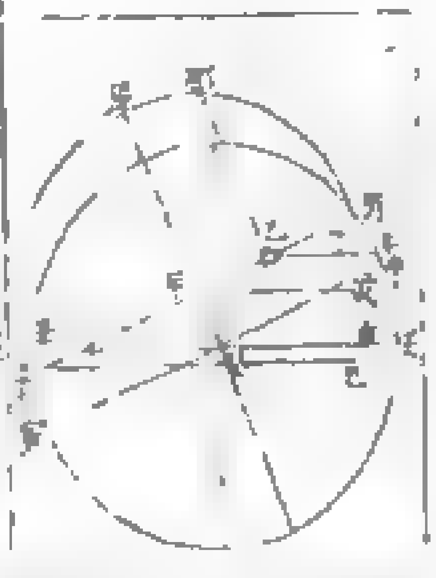
人視之。卯點即乙點，辰點即甲點也。卯辰為星之黃道經度弧。夫卯即乙，乙即星，若有乙丁線與赤道平行，截極至交圈於午，即從午至赤道壬，為所求本星之赤道緯度弧矣。今用規器量度，則先定黃道緯度之丙辛，癸經度之辰卯弧，從經緯線相交之乙，星上出乙午線，則壬午弧必所指赤道距度也。以加減推算，則用直線三角形。先從丙出垂線至巳，半之，得巳戊。從戊作線與丁乙平行，必至甲（丙甲為丙丁之半，故丙戊為丙巳之半）。又從子出子巳底線，偕丙巳垂線作丙巳子直角，即成三角形者三，而求

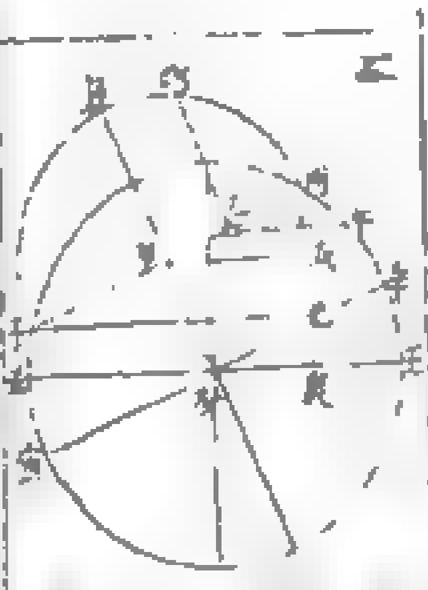
丙丁弦以減丙庚正弦，存丁庚弦，為星之赤道緯度。假如乙為句陳大星，其黃道經于崇禎元年為八十三

度二十五分二十七秒，黃道緯六十六度〇二分。當用第二圖推本星距赤道之緯度法，以星距黃道之丙辛（[illegible]六度[illegible]分）加于黃道距赤之壬辛（二十三度三十一分三十秒），得丙壬弧八十九度二十三分三十秒，其正弦丙庚九九九九九七。今欲推巳庚線（巳庚者子[illegible]），先求巳之[illegible]之弦，法以黃道距赤之丑寅（二十三度三十一分）

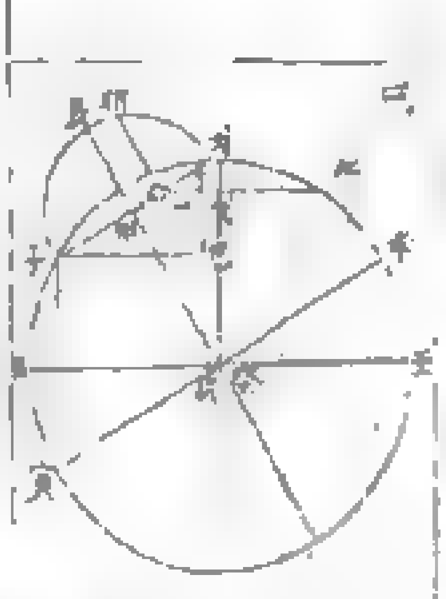
二十一減星距黃道之子寅六十六度得丑子弧四十二
度三十分三十秒其正弦巳庚六七五六九以減丙庚
餘丙巳三三一四二一八半之得丙戊弦一六二一四又勾
陳黃道經度甲乙八十三度二十五分二十七秒以減
全數十萬（一率）存乙丙六五八二二（二率）以乘丙戊弦（三率）得一○
六○為丙丁弦（四率）也次以一○六減丙庚正弦得丁庚九
九八九一其弧八十七度一十九分為勾陳大星距赤
道之度其比例甲丙與乙丙若戊丙與丙丁也更之甲
丙與戊丙若乙丙與丙丁

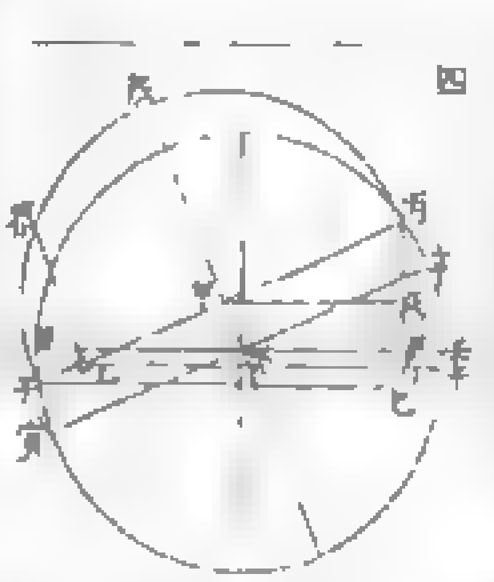
算恒星赤道緯度以右法為例若各星緯度不同即加
減法亦異今為六圖界準論次如
左





凡星距黃道北其緯在二十三度
三十一分三十○秒以內其黃道
經度自春分起至秋分止用第一
圖推算或星距黃道南亦在二十
三度三十一分三十秒以內而經
度過秋分至春分止者同

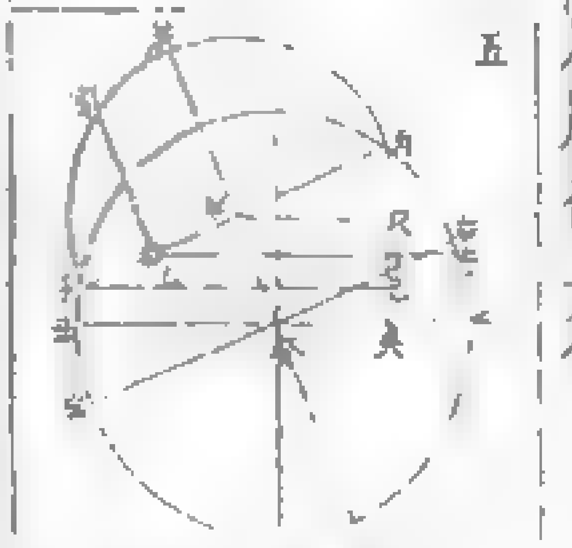




凡星距黃道北過二十三度三十
一分三十○秒而不過六十六度
二十八分三十○秒（亦在本象限之內）其黃
道經度自春分至秋分用第二圖
推算若星距黃道南過二十三度
三十一分三十○秒又不過六十
六度二十八分三十○秒而過秋
分至春分者同

凡星在黃道北其緯過六十六度

二十八分三十秒經度自春分至
秋分用第三圖推算若在黃道南
緯度同前而經度自秋分至春分
亦用三圖為兩至距赤度星距黃
度并之（壬內弧也）過九十度而丙庚正

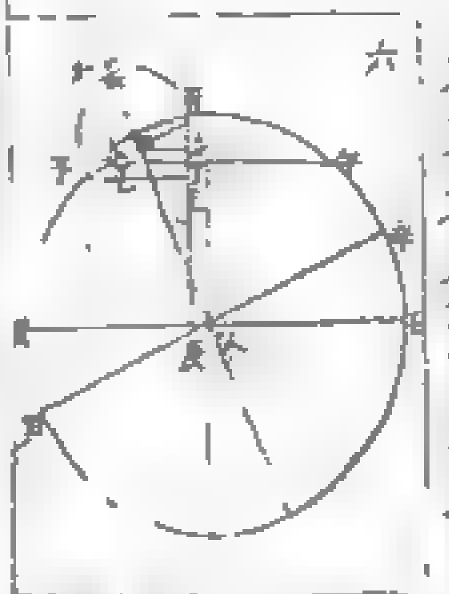


弦亦不在癸辛象限之內故

凡星距黃道南二十三度三十一分三十○秒以內而
經度自春分至秋分用第四圖若星距黃道北亦二十
三度三十一分三十○秒以內而經度自秋分至春分

者同

凡星距黃道南過二十三度三十一分三十〇秒而不過六十六度二十八分三十〇秒其經度自春分至秋分用第五圖若星距黃道北緯度同上而經度反過秋分至春分亦用五圖



凡星距黃道南過六十六度二十八分三十〇秒其經度自春分至秋分用第六圖若星距黃道北緯度同前而經度自秋分至春分即

壬丙總弧過九十度亦用六圖總之星距黃道之弧任在南在北其與黃赤距弧於圖右推算即相加於圖左推算即相減為恒法也

凡星黃距度大於黃赤距度則以其較弧之正弦減先得總弧之正弦若小則以較弧之弦加先得總弧之正弦如第三圖子寅星黃距大於丑寅黃赤距則以其較弧子丑之正弦子未戊巳庚減丙壬總弧之正弦丙庚而得丙巳若小如第一圖子丑星距赤為寅丑黃赤距之較弧則以較弧之正弦庚巳加丙壬總弧之正弦丙庚而得丙巳

凡星黃赤距之總弧大於一象限用其過餘弧之正弦如第三圖壬丙過九十度壬丙丑為過弧丙丑為過餘弧則用其正弦丙庚

凡星之經度弧少不及二至圈則取其正弦加減于全數以得其餘矢若大而過二至之圈則取其過餘弧之正弦求其餘矢求法在前三圖用減在後三圖用加如各圖從甲辰分前起算至卯乙辰卯為經度弧其正弦甲乙俱在前半圈若過至節之界或子或丙至卯乙則卯辰為經度之加弧在後半圈又前三圖內甲乙減甲丙得乙丙

後三圖內加之得乙丙皆為餘矢也以正弦減半徑為餘矢大數過九十度其限外弧為加差并九十度為過弧

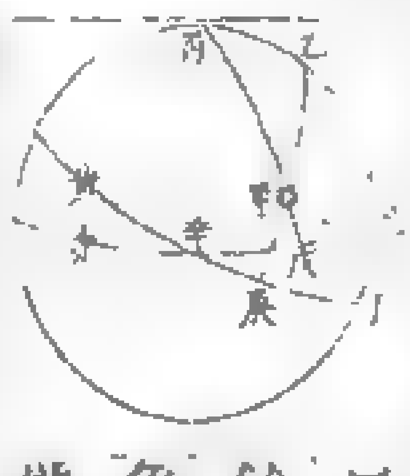
各圖皆以丙丁弦減丙庚正弦併星在兩道間如第四圖丙丁大于丙庚則以丙庚減丙丁而得丁庚赤道緯其餘法觀各圖自明

求恒星赤道經度前法第二法

前法求緯度用曲線三角形并兩腰分盈縮適足三等加減得之此為黃經緯求赤經緯以二求二故也既得赤緯則以三求一故不拘大小皆歸一法止用兩緯度之

餘弦及見角之餘角以推他角所對赤道經度之餘弦

如圖甲丙為星赤道緯之餘弦甲乙為黃道緯之餘弦



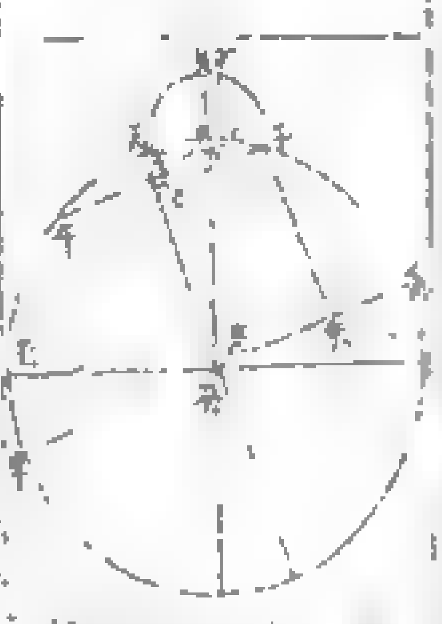
甲乙丙為對黃經度之見角丁乙庚其餘角是甲乙丙三角形內有三邊有乙角今求甲丙乙他角以推戊巳是為赤道經度之餘弧

假如甲為大角星其赤道緯于崇禎元年得二十一度一十分五十一秒為甲戊其餘弧甲丙六十八度四十九分得正弦九三二四四為第一率黃道緯三十一度

○二分三十秒為庚甲其餘弧甲乙五十八度五十七分三十秒得正弦八五六七九為第二率其黃道經度過秋分辛一十九度○二分三十秒為辛庚即甲乙丙角之餘弧庚丁必七十度五十七分三十秒得正弦九四五二八為第三率求得八六八五六為戊巳弧之正弦查得戊巳弧六十度一十七分三十○秒以減象限存二十九度四十二分三十○秒為大角星秋分後之赤道經度

求赤道經度後法第三法

用側中儀與前求緯法同今所求者為辰郊弧而先得者赤黃二緯度故二角形之底線與黃道平行星緯弧與兩道距弧在圖之左即相加在圖之右即相減

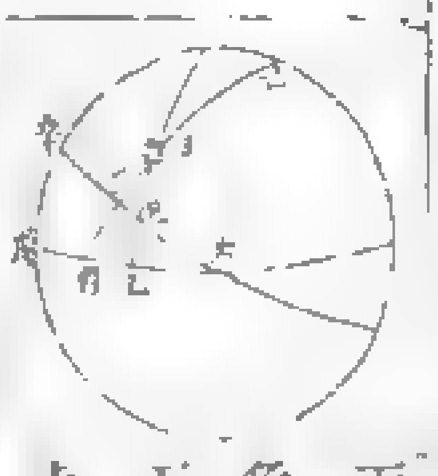


如圖乙為句陳大星其黃道緯六十六度○二分其先得之赤道緯甲癸八十七度一十九分辛壬為黃赤距弧二十三度三十一分三十秒以加赤道緯度弧壬丙八十七度一十九分得辛丙一百一十度五十分三十秒總弧其通餘弧丙寅之正弦九三四五七為丙庚也又因星在圖

之右應以星緯弧兩道距弧相減得六十三度四十七分三十秒為寅子弧其正弦八九七二○為子未或巳庚以減丙庚正弦餘三七三七為丙巳半之存一八六八為丙戊今本星黃道緯弧六十六度○二分為辛午其弦九一三七八為丁庚以減丙庚正弦得丙丁二○七九因以丙戊為第一率丙甲全數為第二丙丁為第三得丙乙弦一一一二九六去其首位丙甲全數存一一二九六為甲乙弦所對辰郊弧六度二十九分一十秒即本星之赤道經度

求恒星赤道經緯度法第四

依前法用立成表可並求經緯度且省筭如圖星在甲其黃道緯甲丁經丁庚而求赤道緯甲乙經乙庚即用此



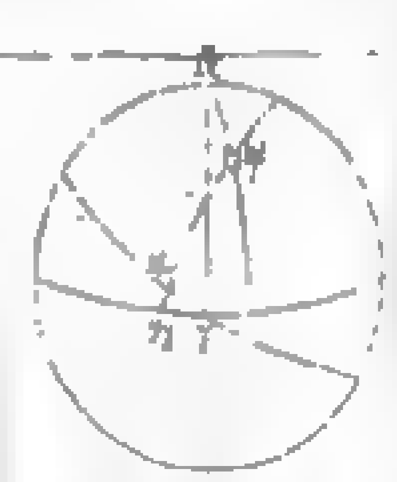
兩曲線三角形取之其法于甲乙丙三角形內因三表可得甲乙弧為赤緯及丙乙弧以得乙庚赤經先用赤道升度表查取相當之黃道經度如圖戊庚為赤道孫辛庚為黃道弧今反之以辛庚為赤道即原黃道之丁庚升度今以當赤道之弧即可得相當之庚丙上度也次以黃赤距度表用其經弧查其緯弧既得經

弧之度丙庚即知兩道相距之緯度丙丁也更用過極圈截黃交角表因辛庚當赤道即星上過極之壬丙弧截見當黃道之戊庚弧於丙則得甲丙乙交角次以黃緯甲丁於兩道距丁丙得甲丙為第一三角形之弧夫甲乙丙既為直角又有後得之甲丙乙角即先推甲乙

弧為星之赤道緯後得乙丙以減先得之丙庚存乙庚為星距分節之經弧

假如婁宿東星崇禎元年距黃道北九度五十七分距春分節二十二度二十九分四十八秒為見當赤道丁之黃道升度丁庚也而在大梁宮查升度表于大梁宮得其度分其相當者為見當黃道上之度二十一度四十八分庚丙也又用兩道距度表以庚丙弧四度四十八分于大梁宮查其相當之距緯得一十六度一十分為黃赤距度丙丁又以庚丙弧之度分于交角表查大梁宮之四度四十八分得七十度二十二分二十四秒為甲丙乙角今以甲丁九度五十七分加于丁丙一十六度一十分得二十六度〇七分為三角形之弧甲丙其正弦[illegible]為第二率甲丙乙角之正弦[illegible]為第三率甲乙丙直角全數為第一率求得[illegible]

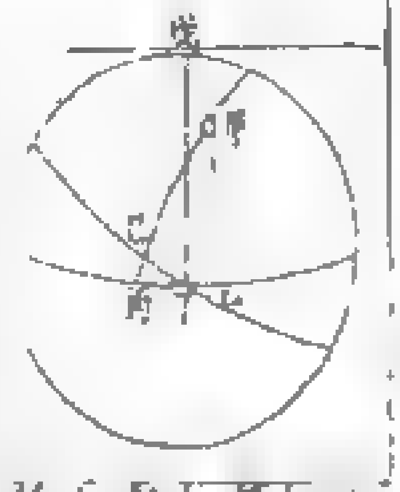
為四率即甲乙弧之正弦查得一十一度四十一分五十三秒為本星距赤道之緯弧又以甲乙丙角全數為一率甲丙乙餘角一十九度三十九分二十六秒之弦[illegible]為二率甲丙弧之切線[illegible]為三率而求乙丙底弧之切線得[illegible]為四率查得二十八度一十分一十六秒以減庚丙弧三十四度四十八分存二十六度三十七分二十四秒為本星赤道之經弧乙庚



若經少緯多星越赤道極之軸線戊丁而近黃道極法當先用升度表次用黃赤距表又次用交角表以三率求乙丙

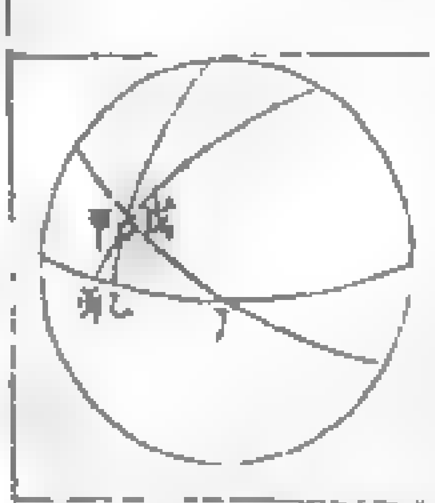
則甲丙乙角之餘弦，與甲丙弧之切線相乘得數，為乙丙弧之切線，內減先升度表所取之丙丁弧，餘丁乙，以減三百六十度，所餘環周之大丁乙，即赤道經也。再以丙角甲丙正弦相乘得數，即赤道緯甲乙

若黃緯過九十度之外，其法同前，但去九十度而用零數法，以零數之餘弧取其正弦，乘丙角之正弦，得甲乙緯。又以零餘弧之切線乘丙角之餘弦，得丙乙之餘切線。又以所去九十度加丙乙，內減升度丙丁，所存以減全周，所存適弧為本星之赤道經度



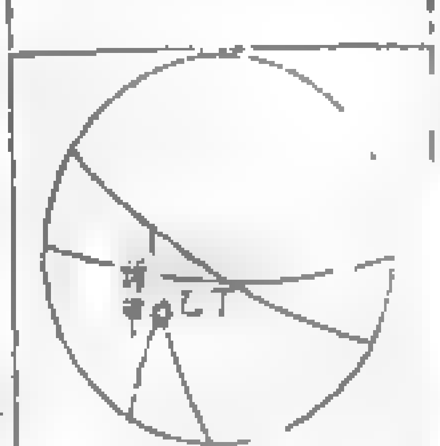
假如紫微垣新增少弼外南星，其黃經五十○度○九分，黃緯八十○度三十八分。查升度表得五十　度三十五分，為丙丁。查距度表得一十八度二十九分，為丙巳。查交角表得七十五度一十二分，為丙角。今以距度丙巳加黃緯甲巳，得甲丙九十九度○七分，為過象限，則去九十度，獨用其零數九度○七分，以其餘弧八十○度五十三分，查八線表得九八七三七，為正弦，以乘丙角之正弦九六六八二，得九五四五○一，為

赤緯甲乙之正弦，查得七十二度三十九分。又查零餘弧八十○度五十三分，其切線六二三一六○，以乘丙角之餘弦二五五四五，得一五九一○六，為丙乙之餘切線，查得三十二度○九分，以加前所去九十度，得一百二十二度○九分，內減升度丙丁五十二度三十五分，存六十九度三十四分，以減全周三百六十，存二百九十○度二十六分，為本星之赤道經度



若星在黃赤道之間，法以黃緯減黃赤距度，其餘同前，用相乘之數減丙丁，所得數為赤經數

若星在兩道南，丙丁為赤經，法當以乘出之乙丙數加乙丁，為赤道經度，是黃經短，赤經長也



前所求在降婁、大梁、實沈三宮則可，若在鶉首、鶉火、鶉尾，其法異是。何也？此星方位出象限之外，經度已轉過至角，故前減者此宜加，前加者此宜減。又前黃緯過九十度，即越北極軸線，故減于三百六十度，而方得所求。今從春分轉至秋分，雖過九十度，而無軸線可

越不得至黄南極故也故不必減于全周自秋分以後，對行六宫
如壽星至娵訾，俱同前法，但星在南左，用此右法，星在
南右。用此左法，此爲異耳

以度數圖星象第二　三章

平渾儀義

古之作者，造渾天儀以準天體，以擬天行，其來尚矣。後世增修遞進，乃有平面作圖，爲平渾儀者，形體不甚合，而理數甚合。爲其地平圈、地平距等圈及過天頂橫截之弧與天，夫黄赤二道、黄赤距等圈及過兩極橫截之弧，皆維應天象，故以此言天，特爲著明，能規畫諸星之經緯度數也。曆家稱爲至公至便，超絶衆器。今詳其應用多端，不後于渾儀，其要約簡易，則勝渾儀，且渾儀所用

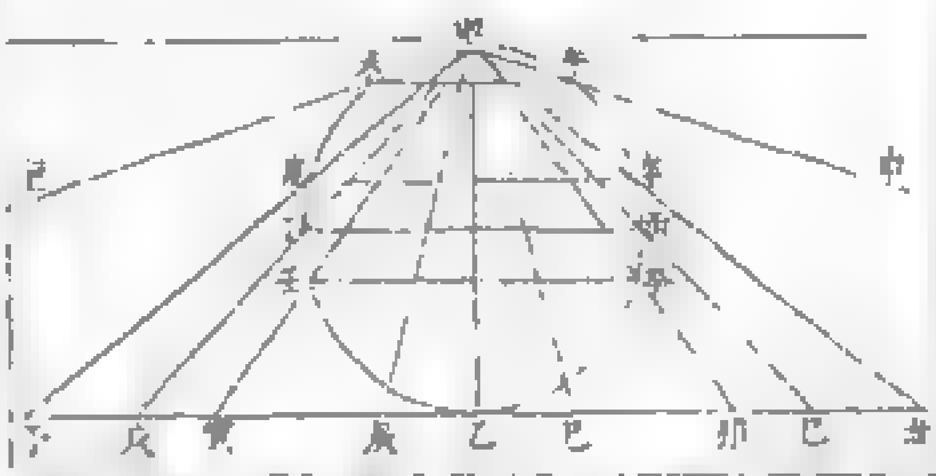
大環欲其纖毫不爽，勢不可得。未若平面之直線當一環，圜界當一環，直者必直，圜者必圜，無可疑也。然論其本原，即又從渾儀出。何者？凡于平面圖物體者，依體之一面繪之，定不合于全體，必依視學，以物影圖物體，或圓或方，或長短，各用其遠近明暗斜直之比例，則像在平面儼然物之元體矣。但光體變遷，出光之處無數，則所作影亦無數，而受影之平面有正有偏，則影之變態又無數，故視學家分爲二：其一爲有法物像，一爲無法物像。以可用爲有法不則無法今論渾儀之影，能生平儀義本于此。

必求平面之上能為實用可顯諸曜之度數以發推昇者則為有法而於諸無法像中擇其有法者特有三。一設光于最遠處照渾儀正對春分或秋分則極至交圈為平面之圈界以面受影即顯赤道及其距等圈皆如直線而各過極經圈皆為曲線之弧。此有法之第一儀也。次設光切南極則赤道為平面之圈界諸赤道距等皆作平面上圓形而極至交圈又如直線此為有法之第二儀也。又次設光切春分或秋分在極分圈與赤道之交則亦以極至交圈為平面之圈界。以面受影即赤

道與極分交圈為直線而其餘皆為曲線之弧。此有法之第三儀也。今繪星圖惟用第二儀次則第三以其正對恒星之度其第一儀不用也為是平渾所須并論之

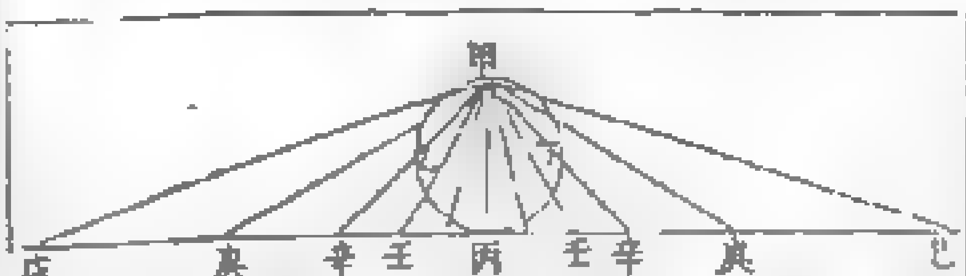
總星圖義

設渾儀以北極抵立平面其軸線為平面之垂線有光或日切南極正照之儀上設點其影或係必徑射于平面即北極居中設點之影去北極漸遠者其在平面之兩距亦漸遠乃至南極則為無窮影終不及于平面矣又平面之上北極所抵點為過南極軸線之影為渾儀參



圈之心平面上諸赤道距等圈離此愈遠即其影愈寬大至近南極者則平面無可容之地也。假有渾儀為甲丙乙丁。甲為南極乙為北極以乙極抵丑乙子平面有光或日在甲極先照近北極之圈辰巳即其影自巳迄辰為本圈之全徑因以乙為心巳辰為界即平面作圈準渾儀之實環也。又照夏至圈癸壬之圓界其影至卯寅即以卯寅為徑。次照

赤道圈丙丁之圈界影至巳戌以巳戌為徑各如前作圈各得準其本環次有冬至圈辛庚雖近甲南極小于赤道之丙丁圈而影在平面為丑子反大于赤道影巳戌蓋乙甲丑角大于乙甲巳角故也若至午未南極圈其影在平面更遠而終竟可至惟甲南極為左右直影與子丑平行終不至于平面也今作星圖不用兩至兩極圈獨用赤道之左右度分度分近乙北極則平面上影相距亦愈近遠亦愈遠經度既爾緯度亦然蓋經度從心向外出線其左右各作緯愈遠心相距亦愈寬緯



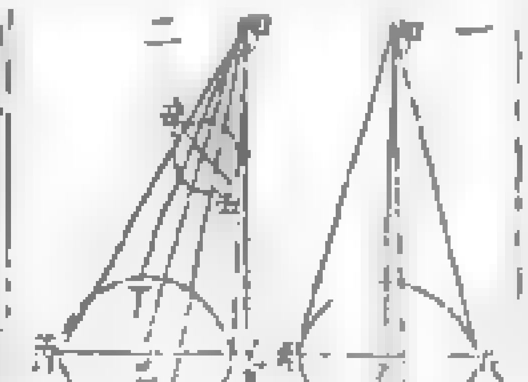
度從心向外作圈其內外各侶圈愈遠心相距亦愈寬也問經度遠心即愈寬易見矣何以知星之緯度在平儀之上愈遠心相距愈寬乎曰以幾何徵之設有甲乙丙丁圈以全徑甲丙抵戊巳平面為垂線若平分圈界如二十二從甲出直線各過所分圈界至戊巳庚辛平面上各點待戊庚寬于庚辛而庚辛又寬于辛壬餘線盡然盍從甲出各侶線至平面以各底線違之其各腰與各底為比例

則甲庚與庚辛若甲壬與壬辛也今甲庚大于甲巳則庚辛必大于辛壬（見幾何第六卷第三題）試以丙為心作壬辛庚三侶圈其在儀各所分圈界則為距等而壬辛之相距與辛庚之相距廣狹大異矣依此作圖則去心遠者各所限經緯度漸展漸大與近心者不等而經緯度之比例恒等即所絡星之體勢與天象恒等不然者經度漸展緯度平分依經緯即失體勢依體勢即失經緯垂延甚也

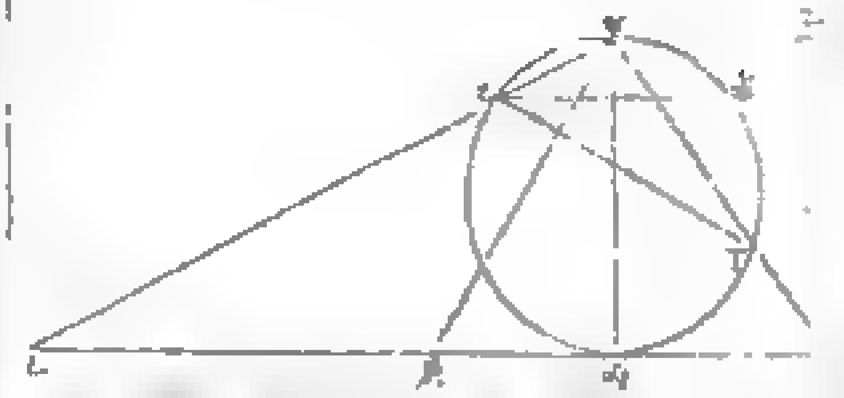
斜圈圖義

渾儀諸圈有正有斜正者如赤道圈赤道距等圈及諸過極經圈也斜者如黃道圈地平圈及其各距等圈也以視法作為平面圖設照本（人目或光點）在南極則正受照之圈影至平面必成圈形或直線如前說矣若斜受照之圈其形在平面當作何形像乎此當用角體之理明之按諸體法（測量全義六卷）中論角體有正角有斜角兩者皆以平圓面為底皆以從頂至底心之直線為軸線其為正與斜則以垂線分之若自角下垂線至底與軸線為一如第一圖甲乙垂線即甲丙丁戊角形之軸線則甲丙

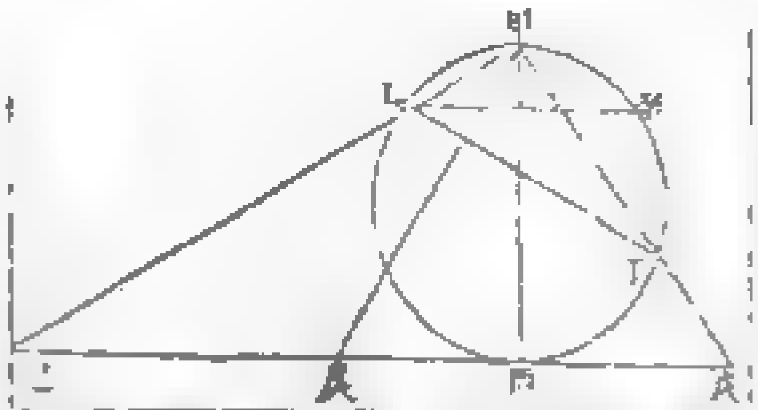
丁戊為正角體若兩線相離如第二圖甲巳為軸線甲乙為垂線則甲丙戊庚丁為斜角體也更以斜角體上小及截之為甲辛壬小角體（以斜截為上下兩體更若從軸線自上而下縱截之為兩平分其截面三角形大小比例相似則名反截之角體若不合此例則為無法）依斜角體之本理則小體之底與大體之底相似不得不成圓形今欲推黃道等斜圈不能正受照本之光則于平儀面所斷何像法依第二斜角圖以甲當南極照本之點壬辛為渾儀上斜圈兩



戊庚為平面上斜圈之影，次用三圈微為圓影焉



假如甲乙丙為極至交圈，甲當南極為照本之點，斜受光之圈為乙丁。從甲照之過乙丁，遂直射至巳戊平面，為甲巳甲戊兩線，即得甲巳戊及甲乙丁，皆直線三角形。此為渾儀平面形影之體勢。以角體法論之，巳戊為乙丁圓圈之影，即甲巳戊為全角體，而甲乙丁其反截之小角體矣。又

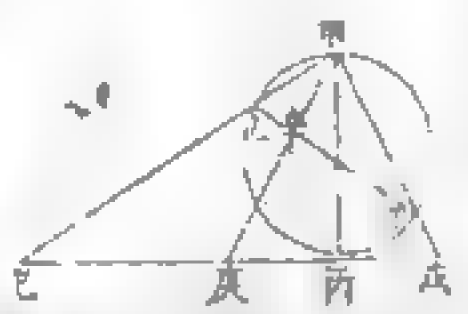


甲丙垂線非甲庚極線，即甲巳戊為斜角體，而巳戊其底，自與甲乙丁小角體其底乙丁各相似也。

問反截之角體與平面所得三角形，何云兩相似乎。凡相似兩三角形，必三角各等，三邊之比例各等。此有諸乎。曰有之。甲為其角，從乙作直線至辛，與巳戊為平行，即甲丙之垂線，而甲乙辛角與甲巳戊角俱在平行線上，必等。又甲乙辛、甲丁乙俱在界乘圈之角，而所乘之甲乙、甲辛兩弧等，

則兩角必等，而甲丁乙與甲巳戊兩角亦等。其餘角甲乙丁及甲戊巳亦等，則乙丁小角體之底與其所照平面上之巳戊，必相似也。凡斜圈之弧近于照本，其影必長，距遠則短。如從南極照黃道斜圈，其半弧乙在赤道南，近甲，即甲巳必長于甲戊。然分較之，雖南影長于北，影合較之，則平面上圓影不失黃道之圓影矣。

問以視法圖黃道既為圓形，從何知其心乎。曰從照本之點出直線，為斜圈徑之垂線，引至平面，則黃道之心也。蓋本圖大小三角形既相似，而甲丙與甲庚兩線又



相離，即各分為兩三角形，各相似。其甲丙戊與甲丙巳一偶也，甲辛乙與甲辛丁一偶也。是以甲巳庚角與巳甲庚角等，而甲庚線與庚巳線亦等。又甲戊庚角與戊甲庚角等。何者，因前圖得巳角與丁角等，此圖得丁角與乙甲辛角等，即巳角與乙甲辛角亦等。因得乙戊兩角等。又得乙角與庚甲戊角等，即戊角與庚甲戊角亦等，而戊庚與甲庚兩線亦等。因得戊庚與庚巳兩線等，而庚為巳戊徑之心

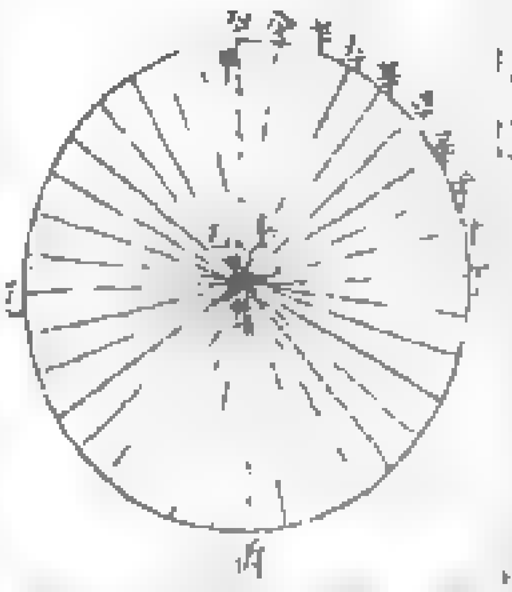
繪總星圖第三

古法繪星圖，以恒見圈為紫微垣，以恒隱圈界為總圖之界。過此而偕之星，不復有圖矣。西曆因恒見圈南北隨地不同，又漸次不同，故以兩極為心，以赤道為界，平分為南北二圖，以全括渾天可見之星。此兩法所繇異也

赤道平分南北二總星圖

以規器作赤道圈，即本圖之外界也。縱橫作十字二徑，平分為四象限，限各九十。又三分之，分各三十。又五分之，分各六。又六分之，分各一。此為全周三百六十度矣。次

從心至界上，依度數引直線，為各經度。其作緯度有二法。一用幾何，則依界上經度于橫徑之左定尺，于橫徑之右上下游移之，每得一界限度（界限度或一度二度為一限，或五度十度每一以至七十）限，即于直徑上作識，則直徑上下所得度與界

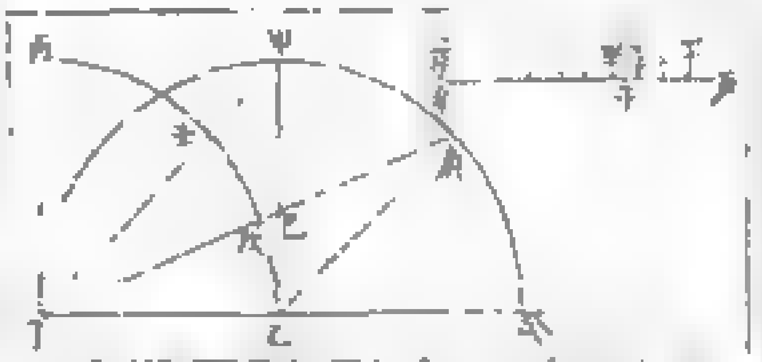


限度各相應，而疎密不等，經緯相稱矣。用數則依切線表求界限度之相當數，以規器取之（用此測器甚便，無規者作半徑百平分之，用以取數）。若表中求一十度，即徑上下得二十度；表中求二十，

徑上下得四十。所得比所求恒多一倍也

假如欲依界限度以分徑，如第二圖甲乙丙丁為赤道

二



所分徑為甲丙，于乙上定尺，從右徑末丁向上移尺至一十、二十等限，于甲丙徑上作戊巳等一十二十諸識，各識愈離心，其相距愈遠矣。若以數分之，依第二圖，如求四十度，癸庚，則表中查二十度之切線相當數為三十六。用規器向庚辛直線取庚子三十六。移至甲乙徑上，自中心乙至巳

為三十六，即得四十度矣。蓋以丁為心，作乙丙象弧，其半弧乙壬之切線為平面之半徑甲乙，即乙巳為二十度弧乙戊之切線，若引丁戊割線至庚，則癸庚得四十度，與前法合也

見界總星圖

見界總星圖者，以北極為心，以恒隱圈為界，此巫咸甘石以來相傳傳法也。然兩極出入地平，隨地各異，而傳圖恒見恒隱各三十六度。三十六者，嵩高之北極出地度耳。自是而南，江淮間可見之星，本圖無有也。更南圖學

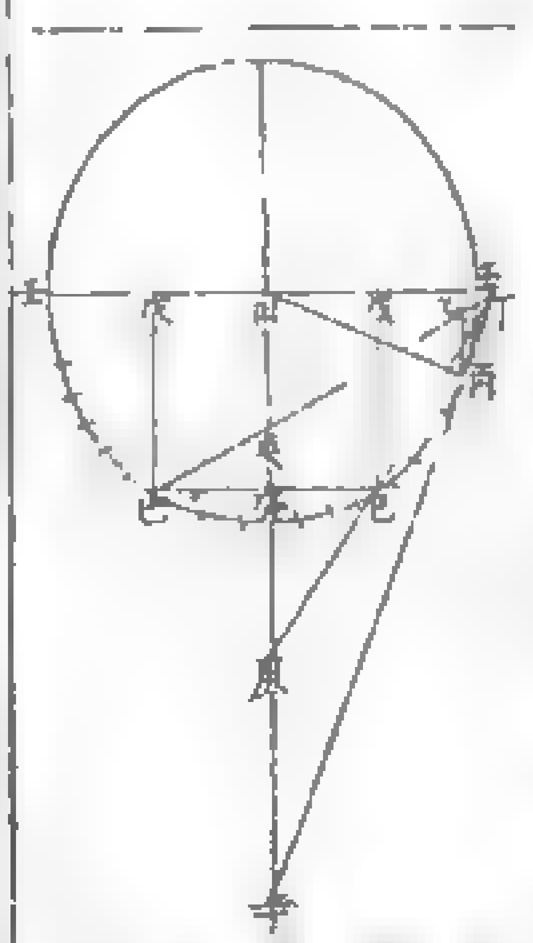
黙滇可見之星。本圖更無有也。則此為嵩高之見界總圖。而非各省直之見界總圖也。又赤道為天之大圓。其左右距等俱圓。以漸加小至兩極。各一點耳。于平面作圖。而平分緯度。自極至于赤道。緯度恆平分。而經度漸廣。廣袤不合。即與天象不合。向所謂得之經緯失之形勢。得之形勢失之經緯者也。況過赤道以南。其距等緯圈宜小而愈大。其經度宜翕而愈張。若復平分緯度。即不稱愈甚。其相失亦愈甚矣。今依此作圖。宜用滇南北極出地二十度。為恆隱圈之半徑。以其圈為隱見之界。

則各省直所得見之星。無不備載。可名為總星圖矣。又依前法。為不等緯距度。向外漸寬。則經緯度廣袤相稱。而星形度數。兩不相失矣。但前以赤道為界。故照本在南極所求者。止九十緯度。則所用切線。半之止四十五度。至赤道止矣。用為平圖之半徑。經緯度猶未甚廣。足可相配。若此圖則否。其半徑過赤道而外。尚七十度。并得一百六十度。半之為八十度。從南極點出直線。必割圓八十度。乃合于百六十度之切線也。此其長比赤道內之半徑不啻五倍。經緯皆愈出愈寬。以比近北極之

度分大小殊絕矣。如圖。甲為平圖之心。乙為南極。甲丙

為半徑。亦即為四十五度甲戊弦之切線。若從乙出直線。割八十度之弧甲丁。然後與甲丙引長百六十度之線遇于巳。其長于甲丙幾及六倍也。如是而依本法作圖。若圖幅少狹。即北度雖分。若北度加寬。即圖廣難用矣。今改立一法。設照本稍出南極之外。去極二十度起一直線。以代乙巳。其與甲丙之引線。不交于巳。

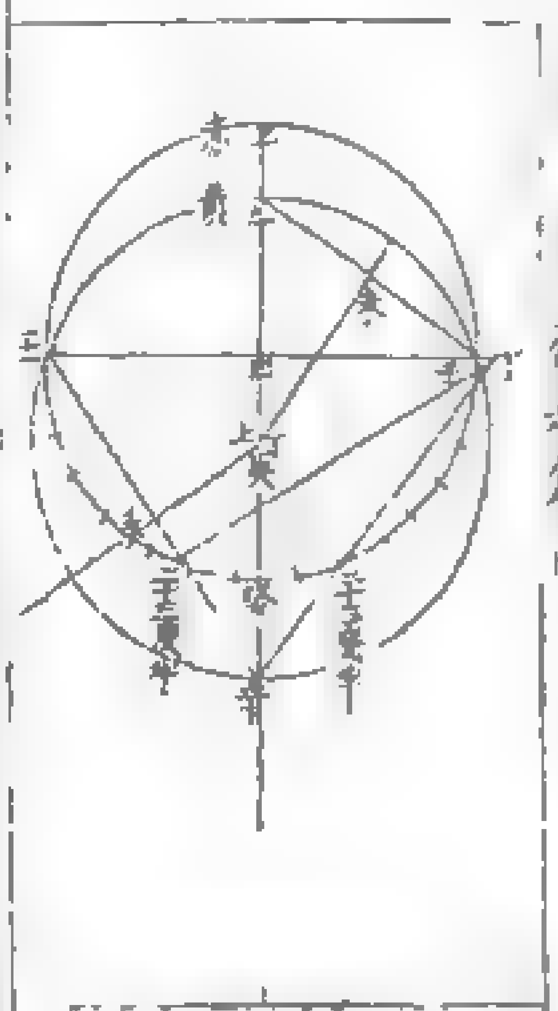
而稍近丙。以欲所求之度。定平圖之半徑。則廣狹大小皆適中矣。但照本所居宜有定處。去極遠。則切線太促。不能分七十度之限。太近則半徑過長。畧同前說也。今法如上圖。甲為平圖之心。欲其外界出丙巳壬赤道之



外遠至七十度。先求照本隨所照光圈之。作甲丙直線。去赤道徑甲癸七十度正。次作乙丙

垂線爲二十度之正弦。以作丙丁線。得二十度之切線。令丁點在南極之外爲照本。則甲丙與乙丙。若丙丁與乙丁。何者。甲乙丙乙丙丁兩三角形相似故也。次引丁丙切線與甲癸之引長線遇于辛。則辛點定百六十七度之限。爲平圜之半徑矣。次以緯度分甲辛線。恒令丁戊與戊巳。若丁甲與甲庚。則赤道內度分向北之緯度。赤道外度分向南之緯度也。欲得各丁戊線。以加減取之。向南距度之正弦。以減甲丁割線。得小丁戊。因得大甲庚。向北距度之正弦。以加甲丁割線。得大丁戊。因得小

甲庚也。蓋正弦雖在癸巳左右。因甲戊其平行線。卽與正弦等故。左是爲北　右是爲南



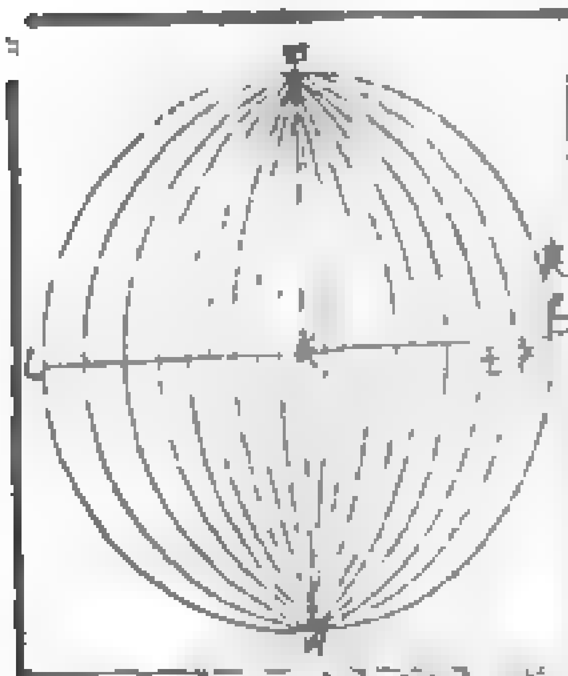
間赤道緯度其內外廣狹。既爾不殊。則欲作黃道圜。用何法乎。曰。此因照本不切南極。以照黃道斜圜之邊。不能爲直角。卽不能爲軸邊之心。而有二心。故其影不能爲正圜。而微成橢圓。與前南北平分

總圖稍異法也。當于甲辛徑上。從赤道向內數黃赤距二十三度三十一分三十秒。若所得爲壬午。卽作午壬直線平分之于未。從未出垂線。向甲辛徑上。得黃道向北半圈之心。爲下庚。而其道依緯度之狹則小。次于赤道外自癸至辛數得二道距度。如前求得黃道向南半圈之心。爲上庚。其邊因緯度之寬則大也

極至交圈平分左右二總星圖

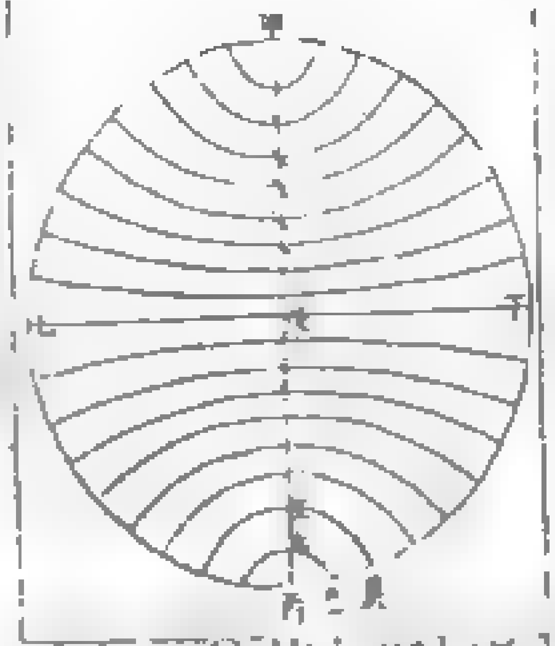
前分有法物象三儀。其第一照本在最遠者。星圖所不用。其用者第二第三也。第二法照本在南極。以赤道圈爲

平面界。則前說赤道平分之圖是已。第三法照本在二分。以極至交圈爲平面界。今解之。設照本切春分。卽用所照平面之心以準秋分。以極至交圈爲界。赤道圈極分交圈則爲直線。諸赤道距等圈。諸過極經圈則爲曲



線之弧。以此定經緯度及半天恒星之方位也。又設照本切秋分。則以春分爲心。其餘圈影皆同上。可定餘半天恒星之方位矣。圖法先作極至交圈爲圖界。假設甲乙丙

丁圈爲赤道（赤極至交圈假爲赤道借用第一圖）平分三百六十度。借丙點爲赤道與極分圈之交。從丙向巳庚等遊界引直線過乙丁徑作辛壬等識。即各過極圈之經度限也。次即用甲乙丙丁圈爲極至交圈（即第一圖）則甲辛丙甲壬丙等



過極經圈之弧。可定恒星之赤道經度矣。次欲作赤道距等圈。先假設甲乙丙丁爲極分交圈（本極至交圈假爲極分圈借用第二圖）借乙點爲赤道與極分圈之交。從乙向巳庚等遊界。引直

線過甲丙徑上。作辛壬等識。即各赤道距等圈之緯度限也。次即用甲乙丙丁爲極至交圈（即第二圖）則巳辛庚壬等。皆赤道距等之弧。而丁戊乙爲赤道。可定恒星之赤道緯度也。若欲以黃道爲心作圖。則以乙丁線當黃道甲丙爲黃道之兩極。而乙丁上下距等之弧。皆可定恒星之黃道緯度。平面界圈亦爲過黃道極之經度圈。如前所作赤道平分二圖。皆改赤道極爲黃道極。赤道面爲黃道面。皆可定恒星之黃道經緯度也

恒星有等無數第四

恒星以芒色分氣勢。以大小分等第。所載者有數。不能載者無數。可盡也。今略論其體等及其大數。別定黃赤二道之經緯度。作圖作表。如後卷

恒星分六等

古多祿某推太陽太陰本體之容積。先測其視徑。及月食時之地影。及地球之徑。容展轉相較。乃能得之（詳見三大部）後巴德俔借用其法。以考五星及恒星離地之遠。又測諸大星之視徑。如圖甲辛爲太陽離地之遠。其視徑甲

乙爲太陽居最高及最高衝折中之半徑也。今設丙爲鎮星。其離地爲辛丙。即太陽之半徑。至此見如丙戊。而

鎮星居此所見大僅得太陽視半徑一十八分之一。爲丙丁。用三率法辛丙與丙戊。若辛甲與甲乙。次以地徑推得丙戊總線數。即可得丙丁分線數。古法推七政及恒星之體大略如此。蓋因其視徑及距地之遠。可得渾體之容積也。但恒星已知離地最遠而無視差可考。止依其視徑以較

五星卽其體之大小十得七八矣。第各則以鎭星髣之。因測鎭星得其視徑一分五十秒。亦微有視差爲一十五秒弱。推其離地以地半徑爲度得一萬〇五百五十。因得其全徑大于地之全徑二倍又一十一分之九。是鎭星之渾體容地之渾體二十有二矣。此測爲鎭星居最高最高衝折中之數也。若在最高。測其距地爲地半徑一萬二千九百（此前五星更詳此理）而恒星更遠於其上。設加一千卽約爲一萬四千。因以所測之視徑分其等差

先測明星如心宿中星大角參宿右肩等其視徑二分。卽得大地四徑有奇。何也。因設星離地一萬四千。依圍界與圍徑之比例（徑七圍二十二）卽星所居之圍界得八萬八千三百六十分之每度得二百四十四〇九分之四。又六十分之每分得四。視徑二分得八有奇。是恒星之全徑二分當渾地之八半徑也。卽四全徑也。又以立圓法推之。卽此星渾體之容大于渾地之容六十有八倍。此爲第一等星也。此一等內尚有狼星織女等。又見大一十五秒。其體更加二十餘倍。若見小一十五秒。如角宿距星等。卽反之其體減二十餘倍

次測北斗上相北河等。其視徑一分三十秒。設其距地與前等。推其實徑大于地徑三倍有奇。而其渾體大于地之渾體二十八倍有奇。此爲第二等

又次測婁箕尾三宿等星。其視徑一分〇五秒。依前距地之遠。其實徑大于地徑二倍又五分之一。其體大于地體近一十一倍。爲第三等

又次測參旗柳宿玉井等星。其視徑四十五秒。其實徑與地徑若三與二。其體大于地體三倍有半。爲第四等。

又次測內平東咸從官等小星。得視徑三十秒。其實徑與地徑若五十與四十九。其體比于地體得一又一十八分之一。爲第五等

又次測最小星如昴宿左更等。得視徑二十秒。其實徑與地徑若一十五與二十二。卽其體比于地體得三分之一。爲第六等

右恒星相比約分六等。若各等之中更有微過或不及。其差無盡。則匪目能測。匪數可算矣

惟前言恒星居鎭星之上。離地皆等。故依其視徑以推其體之大小則不等。若設其遠近不等。卽其實徑不隨

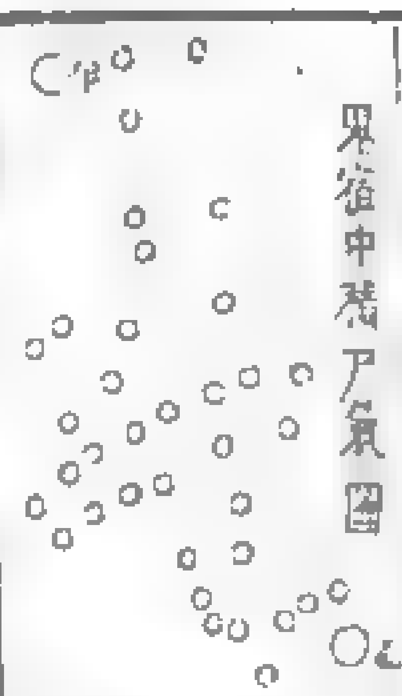
其視徑從何推知其體乎曰假令諸恒星之體質等因其中更有遠近不等故見有大小不等即以六等星比第一等所見小大乃爾必更遠于前五十餘倍矣蓋測此大小星比其視徑如天田西星與大角星差一分五十五秒即其遠近距當得一十四萬一千大地之半徑與軫星最高及大角之距地略等此中分界安所用之且小大彬彬雜以成文物之理也若何舍此而強言等體乎七政恒星遠近大小皆從視徑視差展轉推測理數實然無庸不信然而出測已甚猶有求經測算難于

遠信者焉況此遠近等體之說非理非數則是虛想臆論而已又誰信之哉

恒星無數

自古學天星者大都以目見可測之星求其形似聯合而為象因象而命之名以為識別是有三垣二十八宿三百座一千四百六十一有名之星為世所傳巫咸石申甘德之書是也西曆依黄道分十二宮其南北又三十七像亦以能見能測之星聯合成之共得一千七百二十五其第一等大星一十七次二等五十七次三等一百八十五次四等三百八十九次五等三百二十三次六等二百九十五蓋有名者一千二百六十六餘皆無名矣然而可圖者止此若依法仰觀所見實無數也何謂依法今使未諳星曆者漫視之漫數之焚然淆亂未足實證其無數也更使諳曉者按圖索象則依法矣如是令圖以內之星悉皆習熟若數一二然而各座之外各座之中所不能圖不能測者尚多有之可見恒星實無數也更于精明之夜比蒙昧之夜又多矣於晦朔之夜比弦望之夜又多矣以秋冬比春夏又多矣以利眼

比鈍眼又多矣至若用遠鏡以窺眾星較多于平時不啻數十倍而且光耀粲然界限井然也即如昴宿傳云



鬼宿中積尸氣圖

胃宿南小星圖

七星或云止見六星而實則三十七星鬼宿四星其中積尸氣相傳為白氣如雲耳今如圖甲為距星乙為本宿東北大星其間小星三十六瞭然分明可數也他如牛宿中南星尾宿東魚星傳說星箕宿南星皆在六等之外所稱微茫難見者

用鏡則各見多星列次甚遠假如觜宿南一星數得二十一星相距如闊大小不等可微周天諸星實無數也

天漢

渾天衆圈有大有小如黃赤二道過極經圈極至極分交圈地平圈等凡與地同心者皆大圈也如冬夏二至圈常見常隱圈各距等圈凡與地不同心者皆小圈也若天漢者論其界不可謂圈凡圈以圓線爲界此以廣而爲界故也論其心實與黃赤二道相等不可謂非大圈蓋其心必同地心且兩交黃道兩交赤道旁過二極竝

一一相對正與黃道相反斜絡天體平分爲二故也欲測其廣無定數大約兩至之外廣于兩至之中從天津又分爲二至尾宿復合爲一過夏至圈以井宿距星爲限正切鶉首初度過北極西距二十三度半前過冬至圈則星紀初度約居其中又轉至南極東距亦二十三度半而復就夏至總爲過兩至與黃道相反之斜圈也古多猜某測其兩涯所過星宿與近世不異在赤道北則從四瀆始南三星當其中北一星不與焉次水府次井西四星切其左邊天罇一星在東只切其右更前積水在左大陵從此分一枝在王良所者在其中右洲渚然次天津橫截之兩端中出其左右河鼓中星在右其對邊爲天市垣齊星此赤道北兩涯所經諸星也在赤道南者以天弁東星爲尾次一第一星次箕南二星其對邊則天市垣宋星宿第一星南入于常隱之界從過南極以來復起于天稷過弧矢天狼以至赤道此爲赤道南所經諸星也

問天漢何物也曰古人以天漢非星不置諸列宿天之上也意其光與映日之輕雲相類謂在空中月天之下

爲恒清氣何也今則不然遠鏡既出用以仰窺明見爲無數小星紛列天體通明映徹受諸星之光并合爲一在似清白之氣與鬼宿同理不精此器其誰知之然後思天漢果爲氣類與星天異體者安能自在兩存且所當鬼宿又安得古人寔守觀若其一哉甚矣天載之玄而人智之淺也溫故知新可爲惕然矣

西洋新法曆書

恒星經緯圖說四卷

明禮部尚書兼翰林院學士協理詹事府事加俸一級徐光啓 督修

修政曆法極西耶穌會士 湯若望 譔
羅雅谷 訂

李遇春 棡之
門人陳應登 祝懋元 參
陳于階 鄭洪猷

第一見界總星圖

見界總星圖者以赤道之北極爲心以赤道爲中圈以見界爲界見界者取北極出地三十度爲限則圈以北可見諸星無不具在矣自此以南漸以後加者爲是渾天圓體赤道以南天度漸狹而在圖則漸廣形勢相違是故無法可以入圖也必用赤道爲界分作二圖以二極爲心然後能理相應故作赤道南北二總圖又焉本圖外界分三百六十五度四分度之一者赤道經度也正南北直線名子午線線上分極以南極以北各一

百六十度者赤道緯度也從心至界分二十八直線者依二十八宿各距星分二十八宿各所占度分也此各宿度分元史載古今前後六測如漢落下閎唐僧一行宋皇祐元豐崇寧元郭守敬等或前多後寡或前寡後多或寡而後多多而後寡種種不一元世迄曆者推究至此茫然不解但揣摩臆度以爲非微有動移則前人所測或有未密而已夫謂前人未密他術有之此則千四百年如彼其久二十八宿如彼其多諸名家所測如彼其詳而悉無一合安得悖謬至是且其他諸法又何

以不甚參商前錄誤測必不然也若曰微有動移庶幾近之而又不能推明其所以然之故今以西曆詳考黃赤經緯變易蓋二十八宿分經者從赤道極出線至赤道乃止而諸星自依黃道行是以歲月不同積久斯見若精言之則日日刻刻皆有參差特此差經二萬五千四百餘年而行天一周正所謂微有動移非久不覺故後此數十年百年依法推變正是事宜而前代各測不同者皆人行自然非術有未密也此說已具恆星曆次卷中今略舉一二如北極天樞一星古測去離北極二度後行過北極今更踰二度有奇矣觜宿距星漢落下閎測得二度唐一行宋皇祐元豐皆一度崇寧半度元測五分今測之不啻無分且侵入參宿二十四分今之各宿距星所當宮度所得多寡悉與前史前圖不合蓋緣于此此圖皆崇禎元年戊辰實躔赤道度分其量度法如求某星之經緯度分若干用平邊界尺從圖心引線切本星視圖邊得所指某宮某度分即本年本星之赤道經度分次用規器依元定界尺從赤道量至本星以為度用元度依南北分度線上量得度分即本年本星

之赤道緯度分次視本圖本星所躔宮分查本宮表所註度分即知繪圖立表測天三事悉皆符合若黃道在本圖中止畫一規及經度其查考經緯度分則具黃道分合各圖中

第二赤道南北兩總星圖

赤道南北兩總星圖一以北極爲心一以南極爲心皆以赤道爲界從心出曲線抵界凡十二者爲十二時線又細分爲三百六十則赤道經度也與總圖所分經度不同者彼分三百六十五度四分度之一準一歲日行周天之數名爲日度此平分　百六十名爲平度也凡造器測天推步演算先用平度特爲從捷測算既就以日度通之所省功力數倍故兩用之也其正南北直線爲子午線平分十二宮左右各六線上細分南北各九十爲赤道緯度亦平度也去極二十三度半有奇復作一心者黃道極也從黃極出曲線抵界亦十二者黃道經度也分十二宮三百六十度其黃赤同度同分者獨二分二至四線其餘各有參差欲考黃赤異同于此得其大意矣南總圖自見界諸星而外尚有南極旁隱界諸星舊圖未載此雖各省直未見從海道至滿剌加國悉見之滿剌加者爲國也考一統志與地圖凡爲國越在萬里之外皆得附載何獨略于天文如海南諸國近在襟帶間所見星辰歷歷指掌而開籍之中可闕諸乎

惟是向來無象無名故以原名翻譯附焉查考赤道經緯度法略同見界總圖不具論若赤道左右星座爲赤道所截分載兩圖求其全像亦在見界總圖矣

第三黃道南北兩總星圖

黃道南北兩總星圖一以黃道北極爲心一以黃道南極爲心皆以黃道爲界從心出直線十二抵界者分黃道十二宮次又細分爲三百六十平度爲黃道經度南北直線從心上下各細分九十平度則黃道緯度也凡恒星七政皆循黃道行與赤道迤𨓜不同故行赤道經緯時時變易其行黃道經緯則終古如一矣前赤道三總圖後黃道二十分圖皆書各星座名數與立成表相符足備簡閱此不煩贅述故加七政字號分別其恒星之吉色氣勢與其政相若因七政情性可得本星情性考其會聚衝照三合四合六合中有下濟敷施之理爲南極旁新譯諸星做此其近界星座爲黃道所截分爲兩圖亦查前見界總圖或後黃道分圖皆可得其全像量度去界同見界總圖後此二十分圖從此圖出其分截之處倘座未全者於此二圖考之

第四黃道二十分星圖

分星圖獨依黃道者恒星與七政皆循黃道行依此爲分其正衡也必用分圖者總圖尺幅既狹如星座如宮次如度分如平等未能明晰用以證合天象頗覺爲難分之則一覽瞭然世傳丹元子步天歌分三垣二十八宿爲三十一圖臺官亦有爲圓方二圖者皆本此意但步天歌悉不載宮度方圖稍分宿次亦係舊率其經緯度分悉未明載星形等第與天象不能盡合則兩圖等耳今分爲二十圖首一圖仰紫微垣而與舊圖界異者

彼以赤道之北極爲極此以黃道之北極爲極也彼以恒見星爲界故從心至界爲三十六度是嵩高之恒見星界他方不然今取二徑均平止二十二度半蓋以黃極爲極則恒見諸星不復可論也外周分黃道三百六十平經度全徑四十五則此圖之黃道平緯度是名北極分圖也次六圖上狹下廣上狹者各以本宮本度與北極分圖相接下廣者亦以本宮度各與黃道中界六圖相接也以十二宮次分六圖每圖得二宮每宮得三十爲黃道經度也北不至黃北極二十二度半南不至

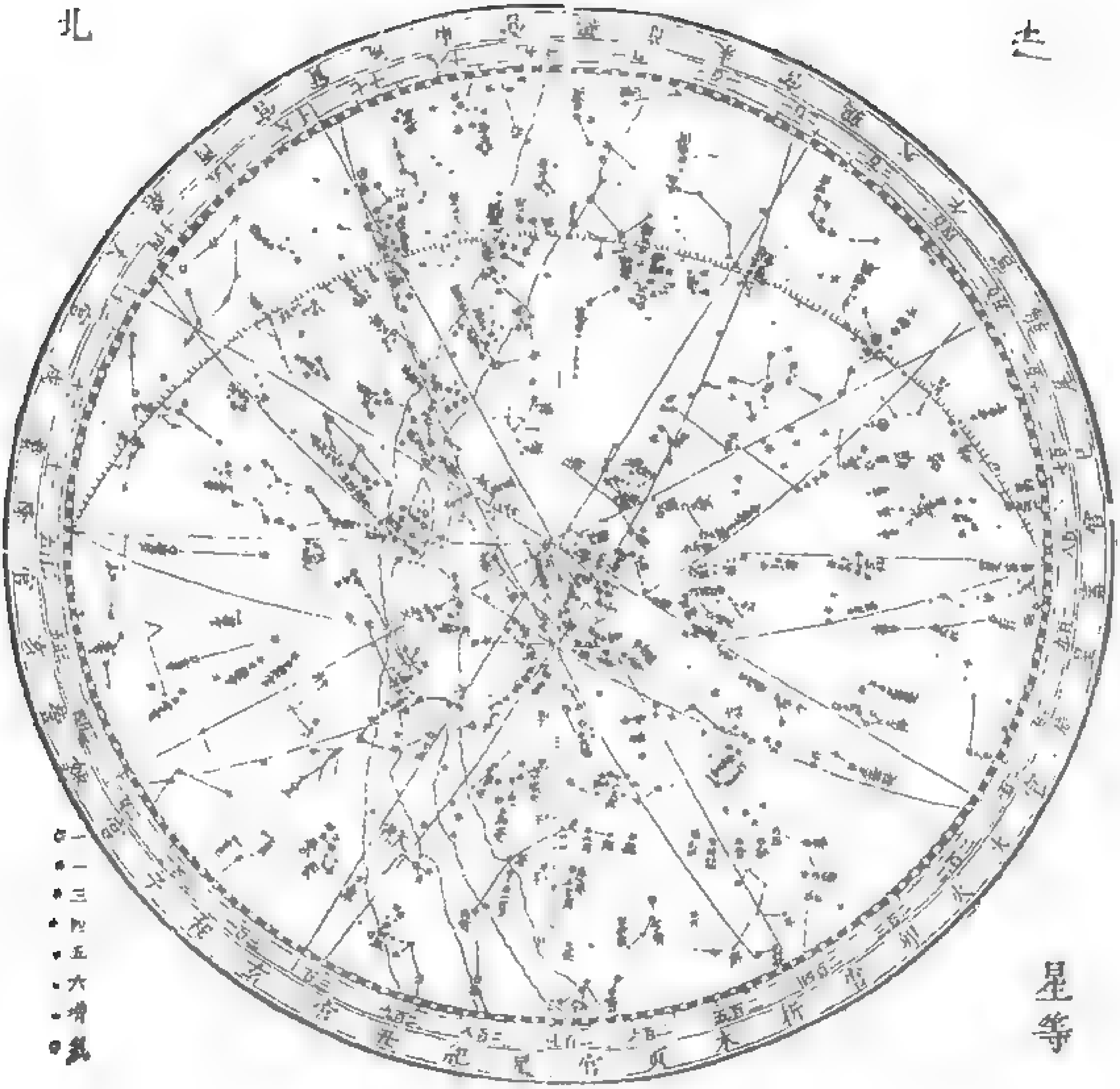
黄道二十一度半中間四十五度為此圖中之黄道平緯度是名黄道北界六分圖也又次六圖各上下平分中間最廣為黄道上下界皆稍狹上狹者以本宮度與北界分圖相接下狹者以本宮度與南界分圖相接每圖二宮每宮三十度為黄道緯度黄道以北近夏至圖黄道以南近冬至圖各二十二度半并得四十五度為此圖之黄道緯度是名黄道中界六分圖也又次六圖上廣下狹上與中界圖相接下與南極圖相接分宮分度分經分緯與北界分圖同法是名黄道南界六分圖

也又次一圖與第一圖略等所有諸星皆在恒隱界中皆傳所無今譯名增入是為南極分圖也諸圖中星名位次皆巫咸甘石舊傳各依舊圖聯合大小分為六等各以本等印記分別識之中虛者舊疑非星因稱為氣今用遠鏡窺測則皆星也因恒時不見分與姑為散圖以象之其有位座如恒而星實未見用青點為識與舊同色別其無有之間也凡若干星合為一座各以數識之本座之外復有餘數又不相聯則其附近之有測新星表中各註經緯度分星名之下稱為增入者也其不

書數目者無測之星表中所未載也諸圖總以黄道為中界復有曲線斜絡于黄道之上下者赤道也又有斜絡于赤道之上下者冬夏至線也其與天體異色斜絡天體廣狹不等者自昔稱為雲漢疑與白氣同類其實亦皆星也若星座同名而參觀兩圖覺其體勢不同者因天本渾圓所分宿度當為弧線今居平面不免變易是黄赤同圖則線分曲直兩次並列則線分斜正而安星本法皆依各線布置遇曲直與為曲直遇斜正與為斜正寧使形模小異尚可證以根縣儻令經緯微遷懼

無辭於爽謬矣且一星一表毫髮難移點綴既畢自然出象非若畫繪之家先想成形而追形定位雖欲更移秒末以就成體勢固不可得也量度則兩圓圖與總圖同法十八方圖則上下求經左右求緯各以直線求其相等度分星居兩線之交則各兩相等度分為星之經緯度分

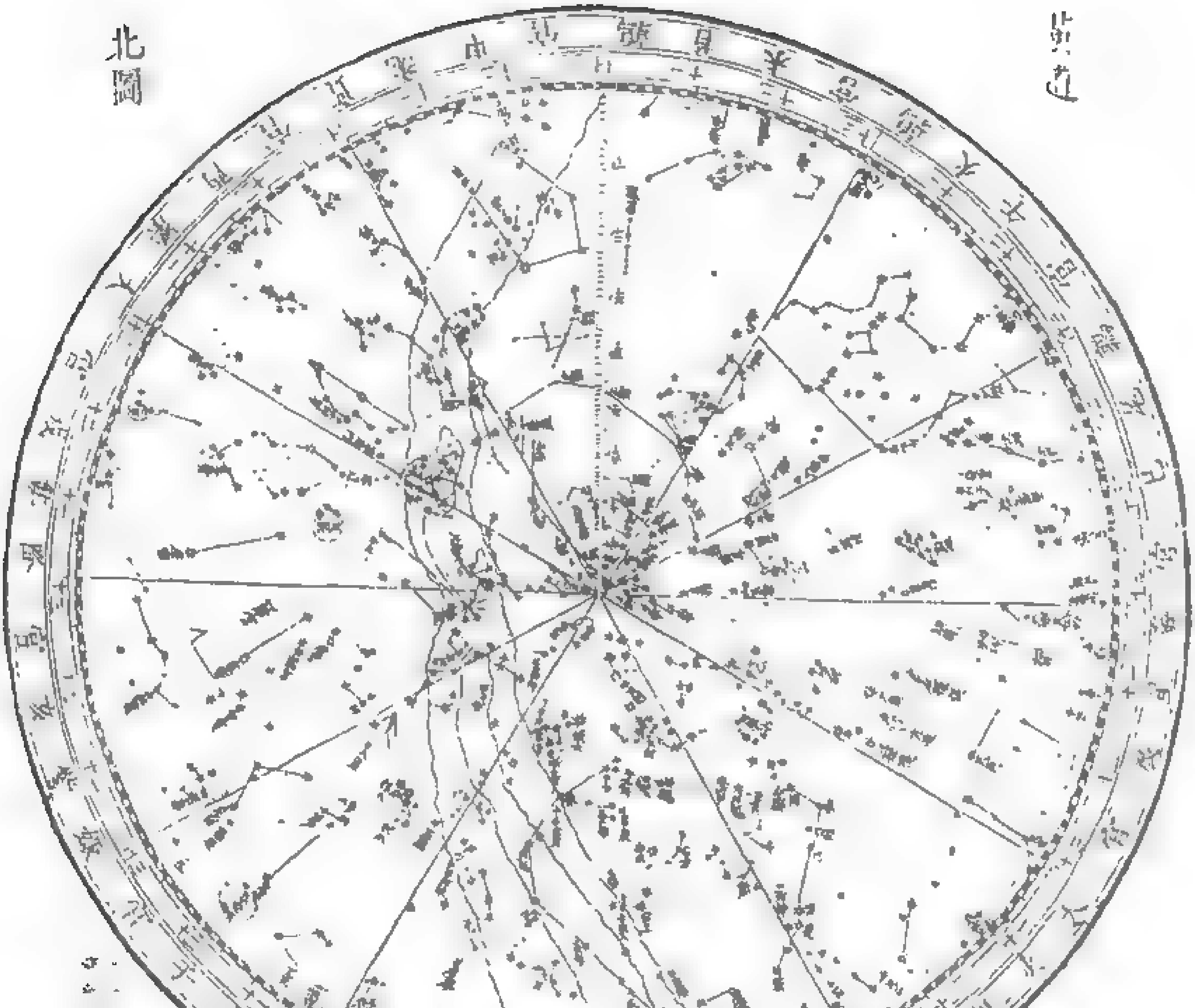
北　　之



星等

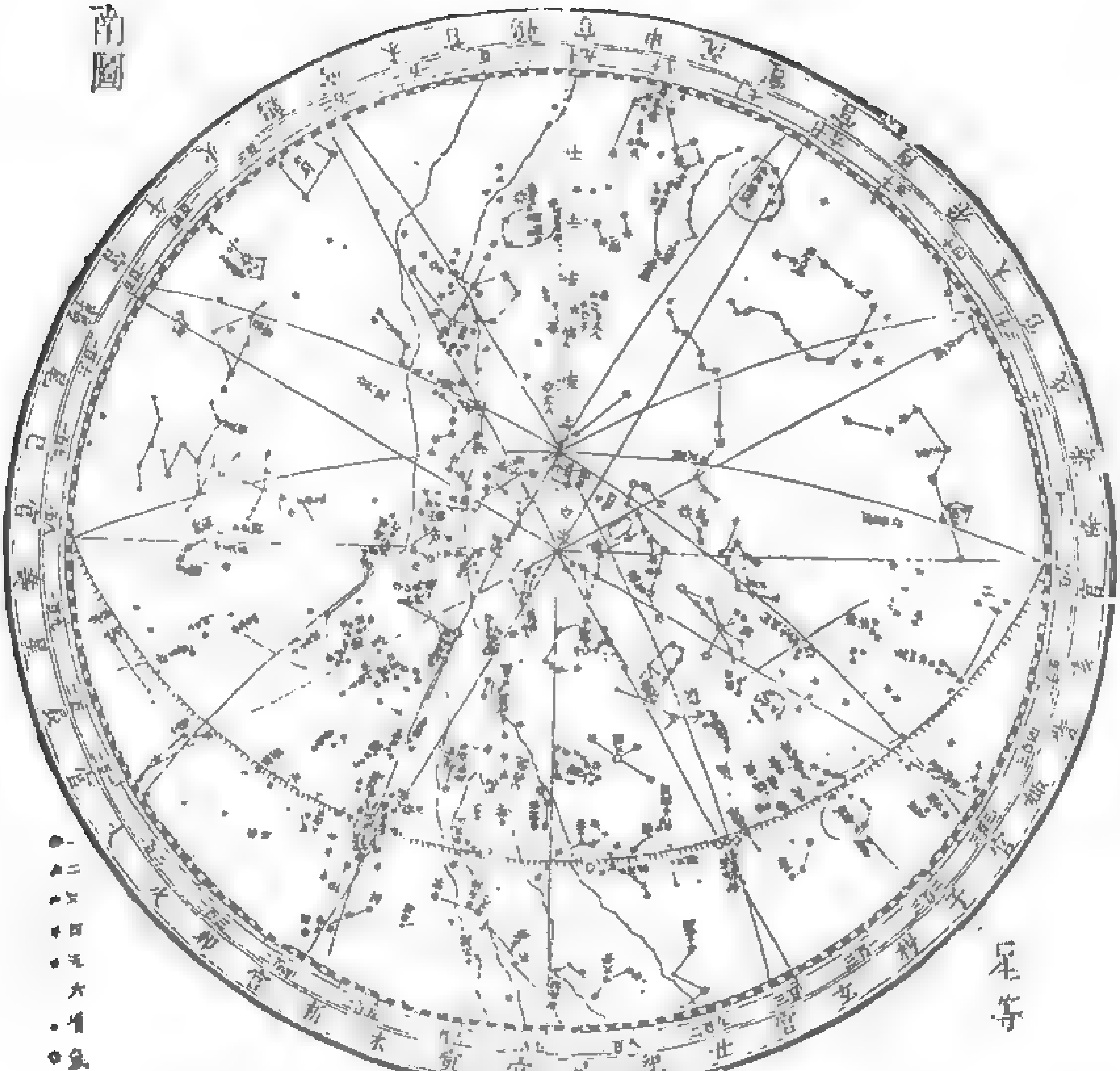
黃道

北圖



星等

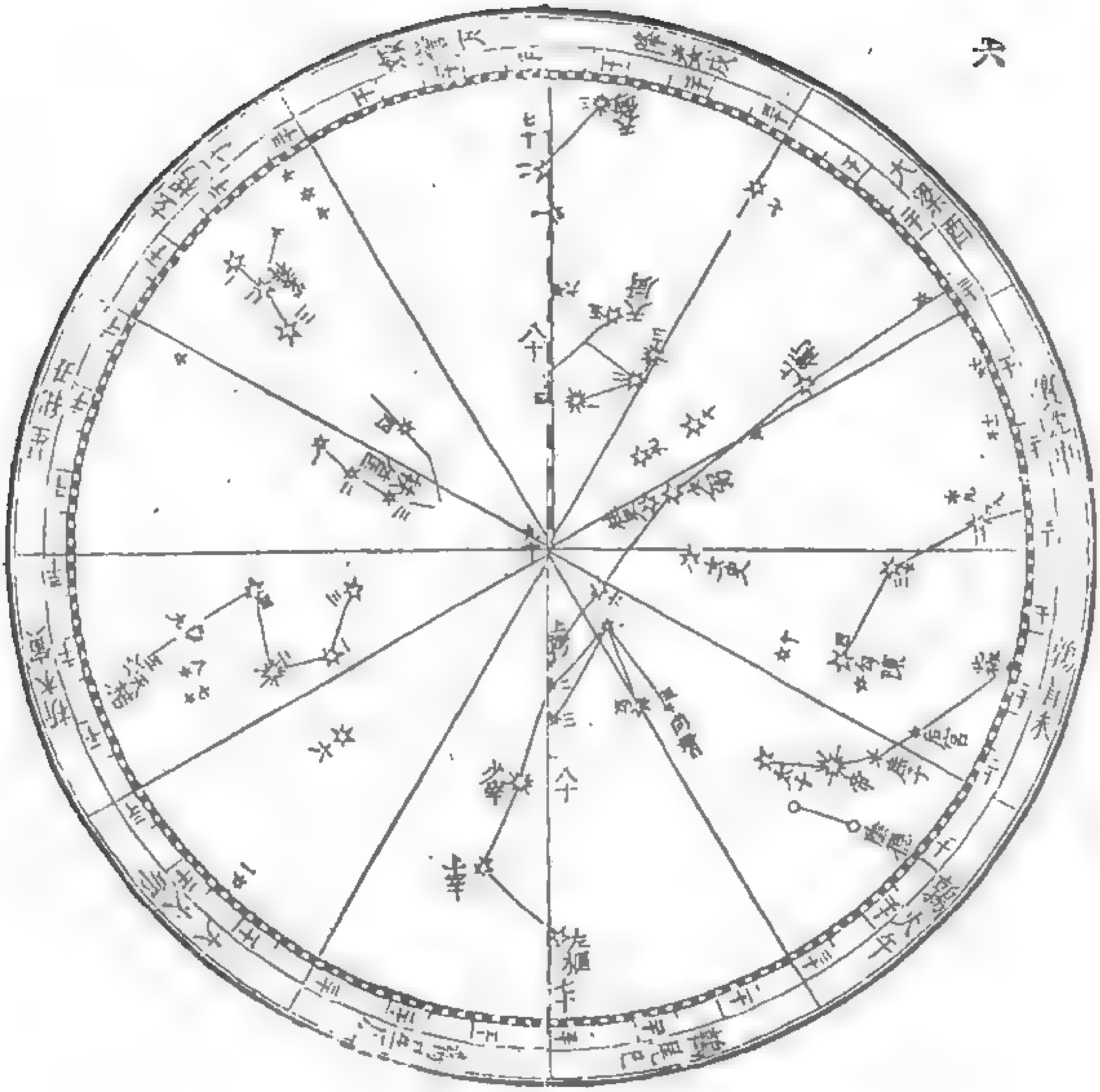
南圖

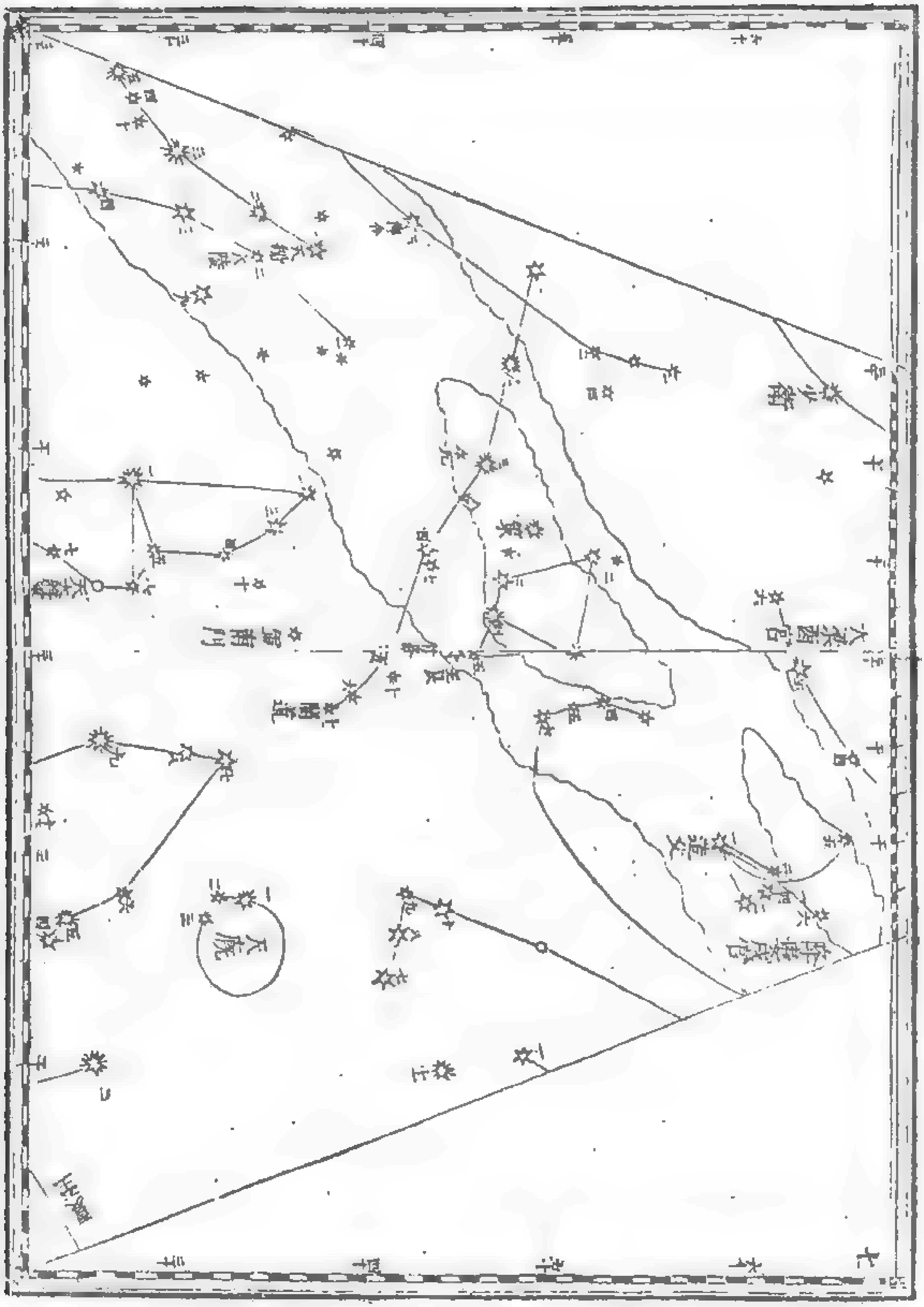


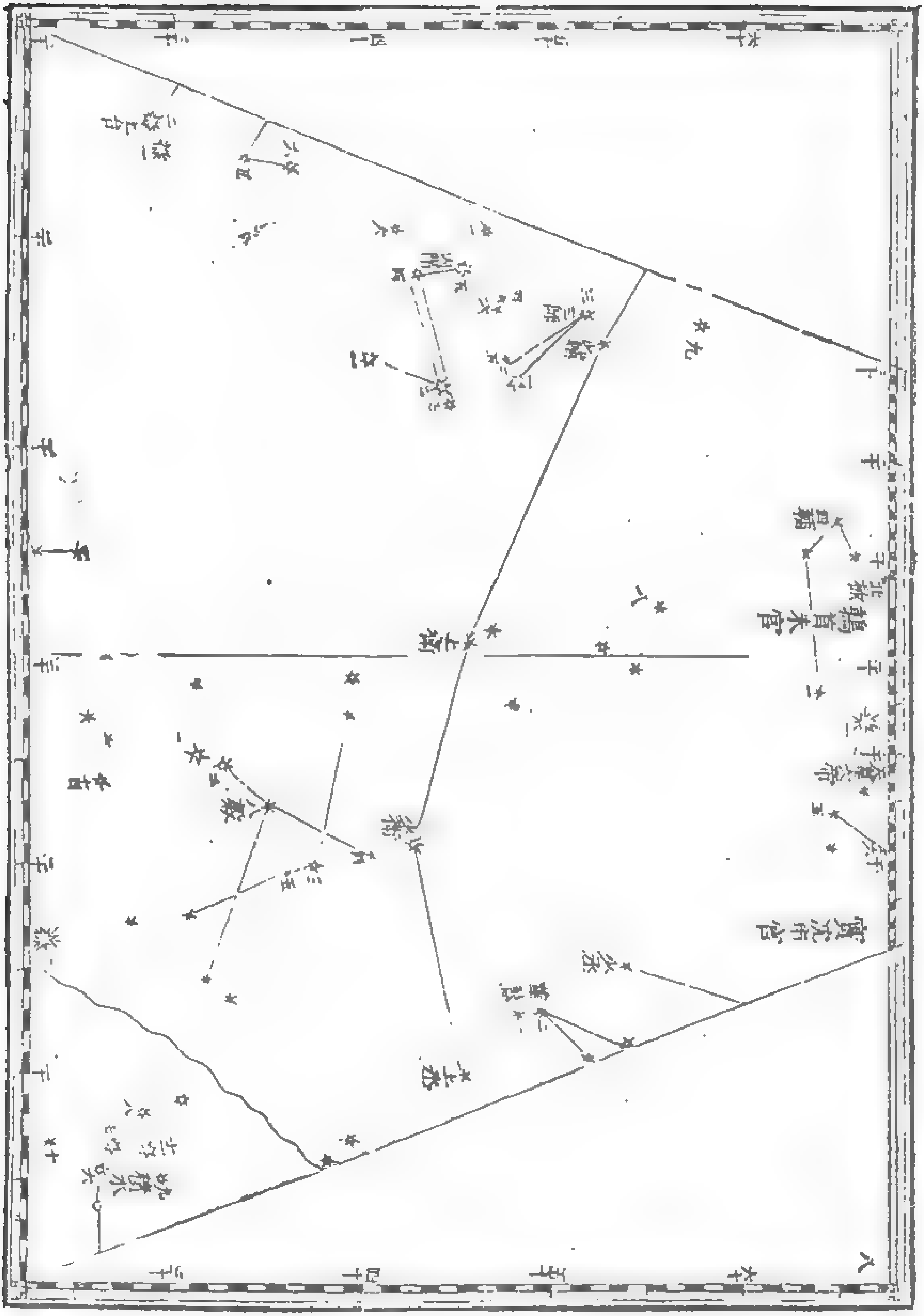
星等

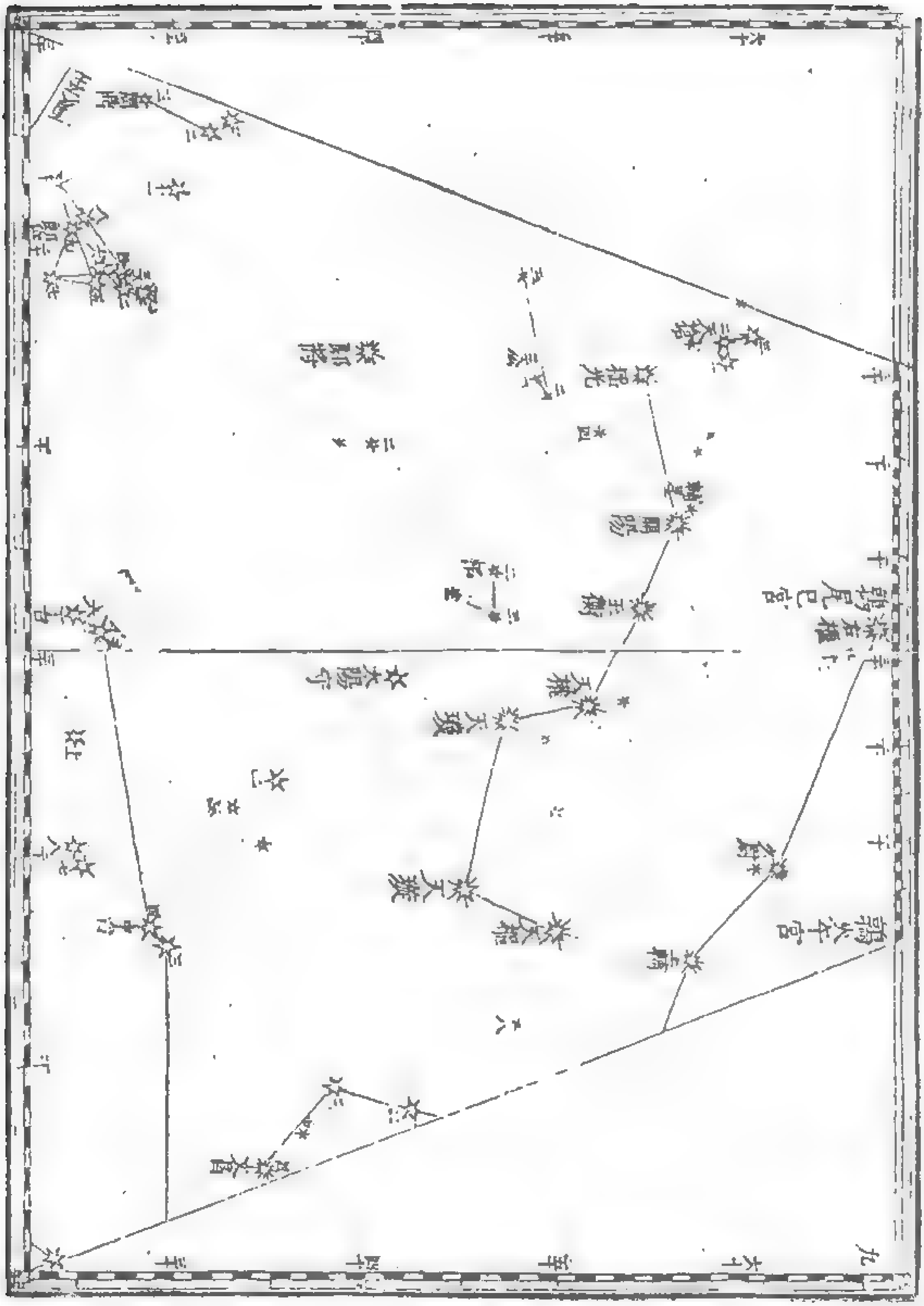
黄道南圖

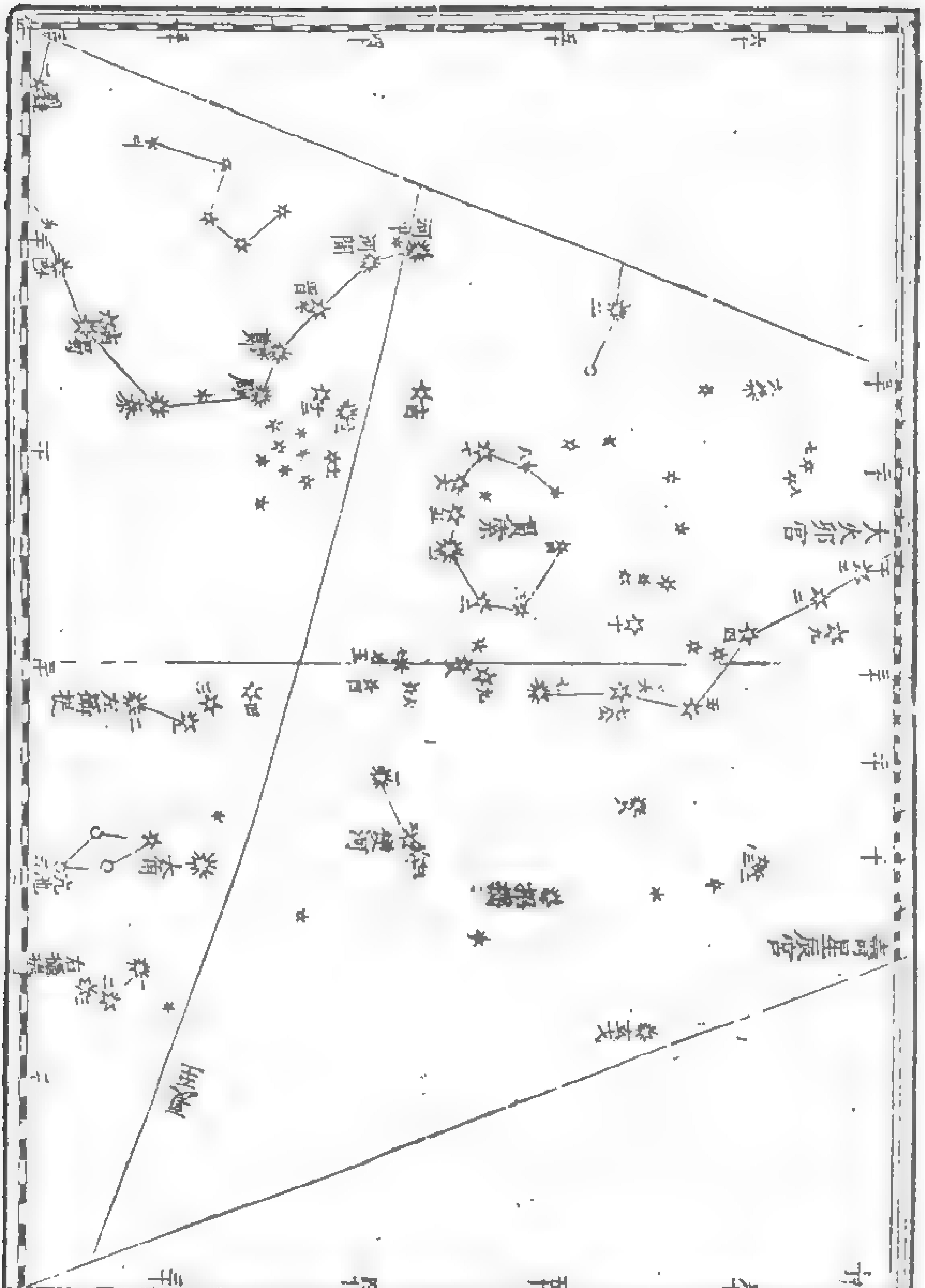
星等

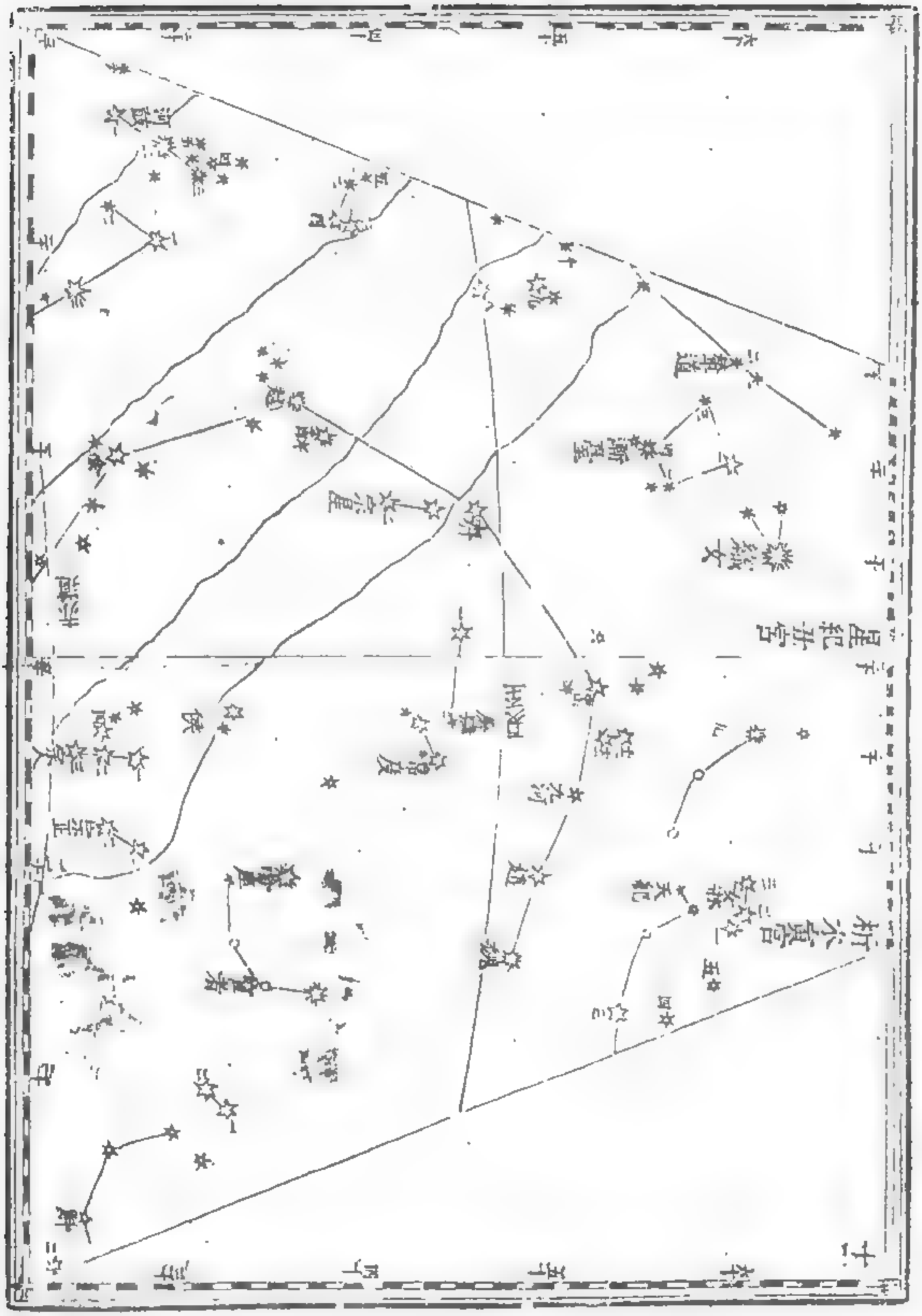


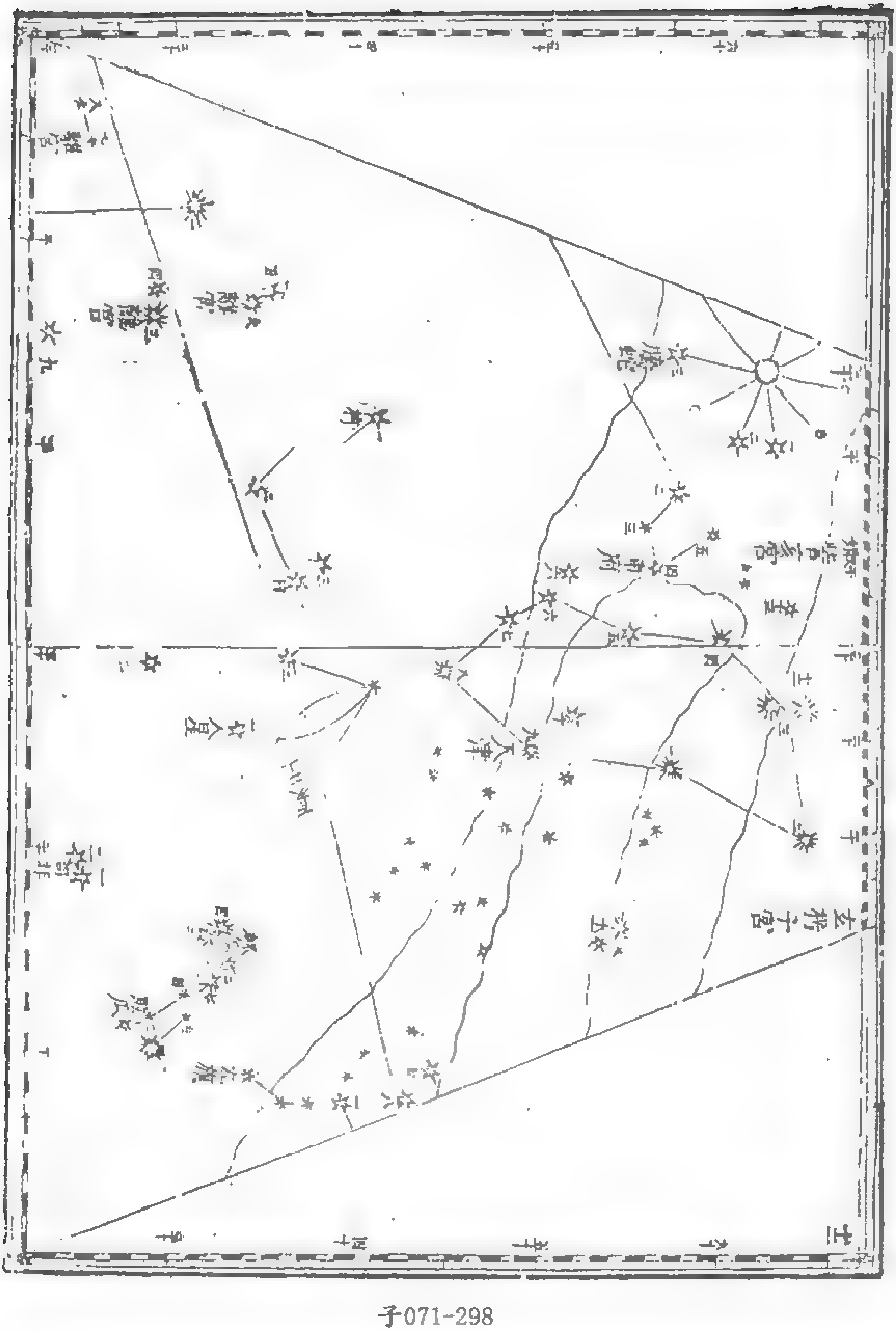


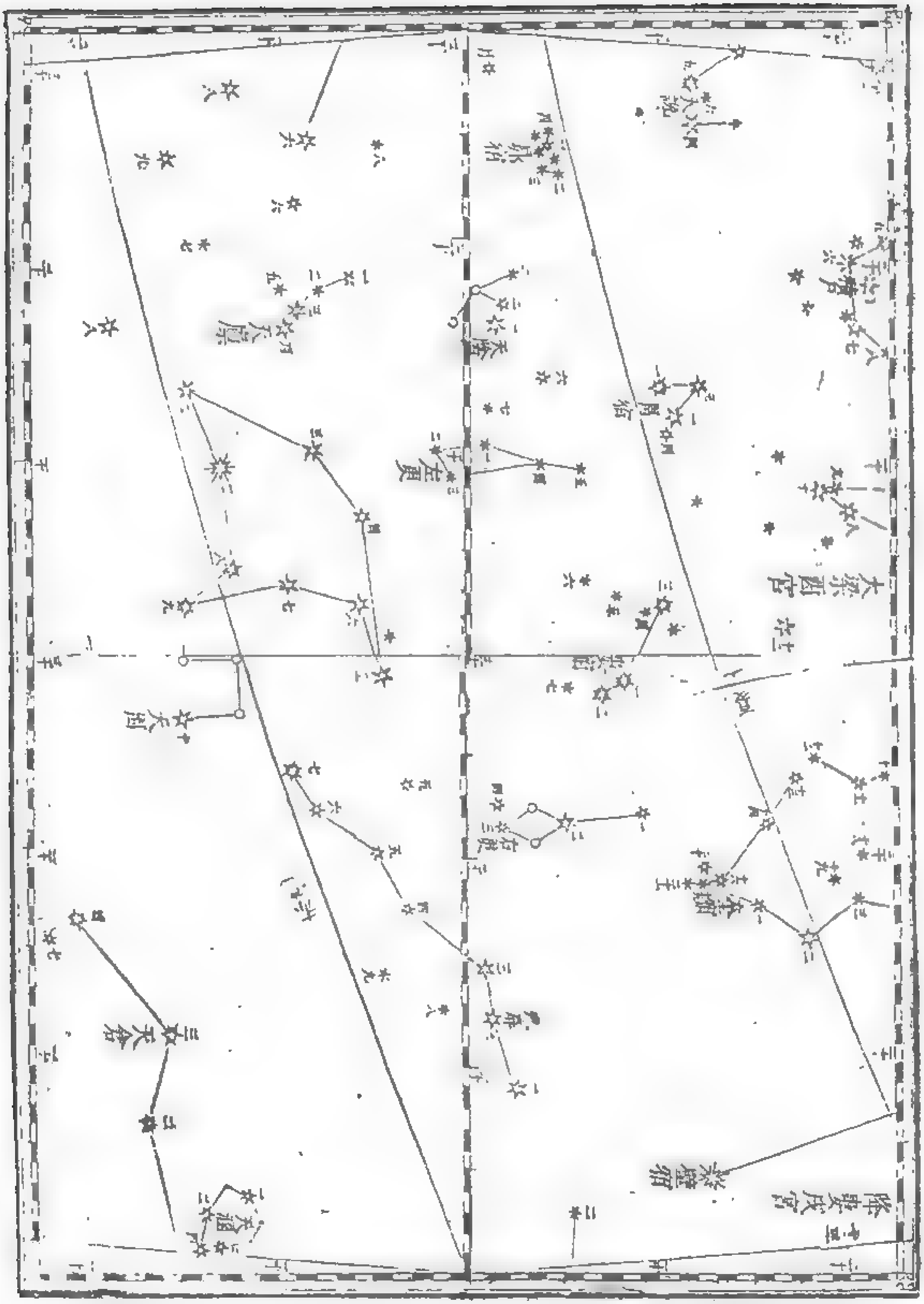


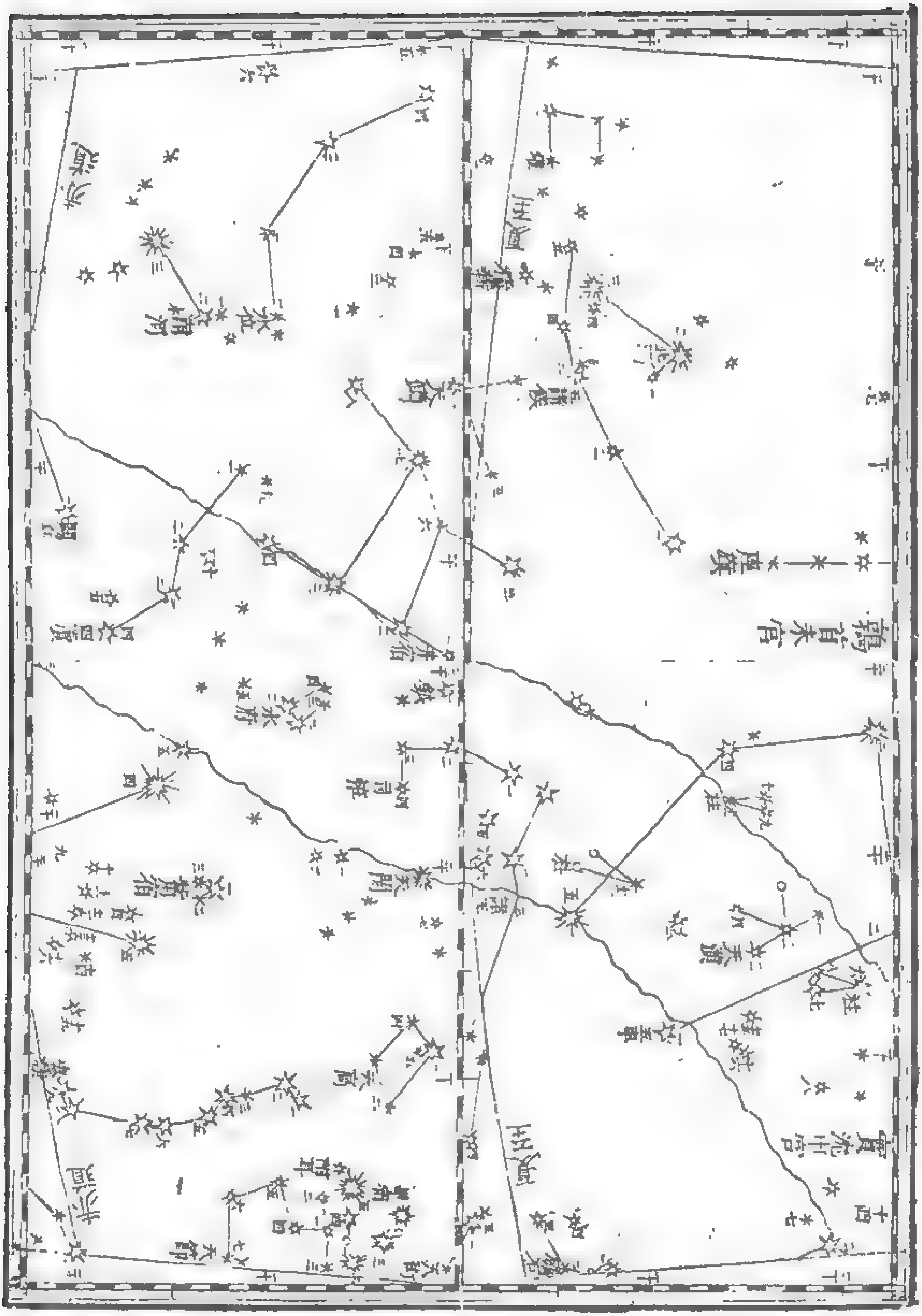


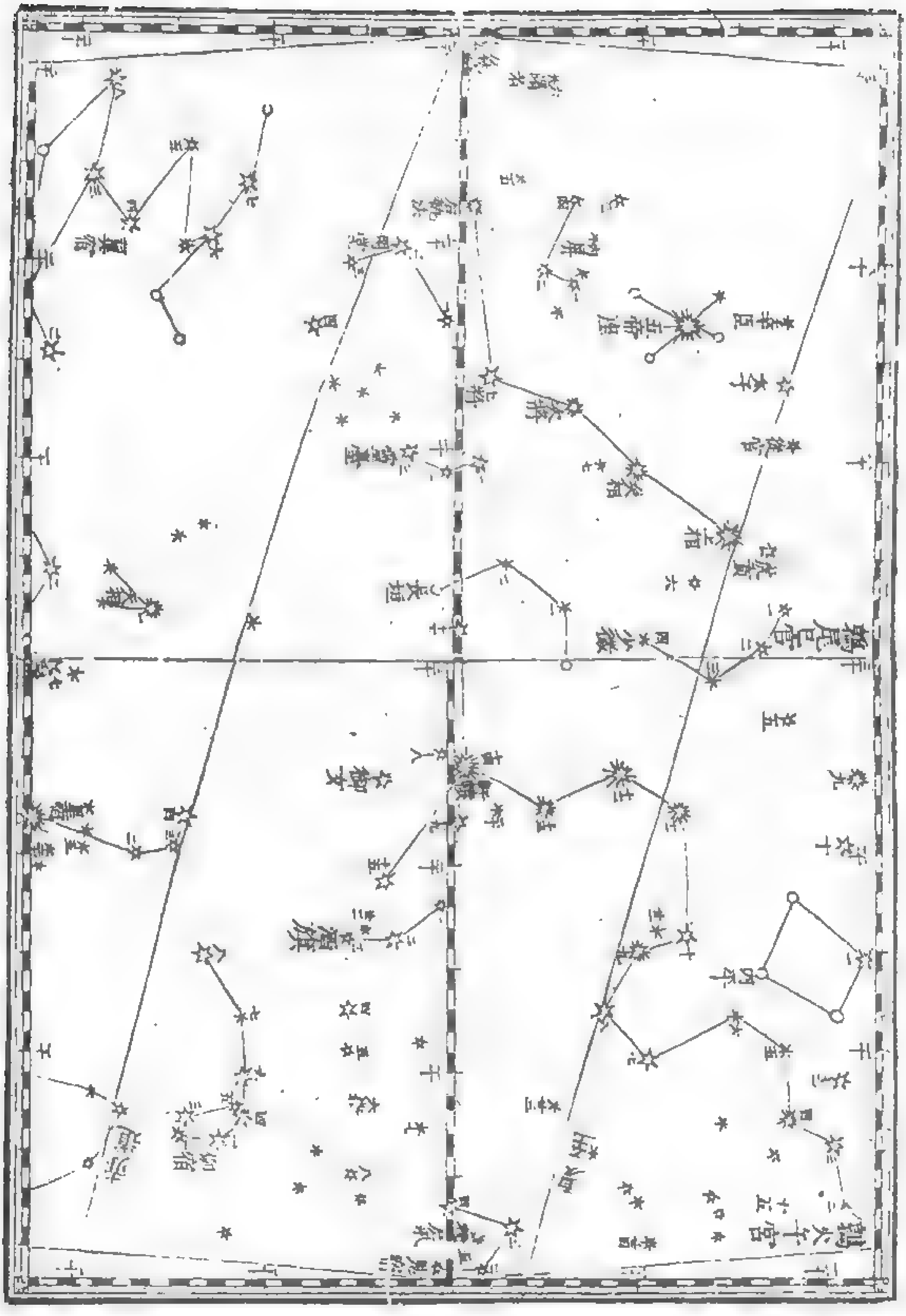

大火卯宮
貫索
壽星辰宮

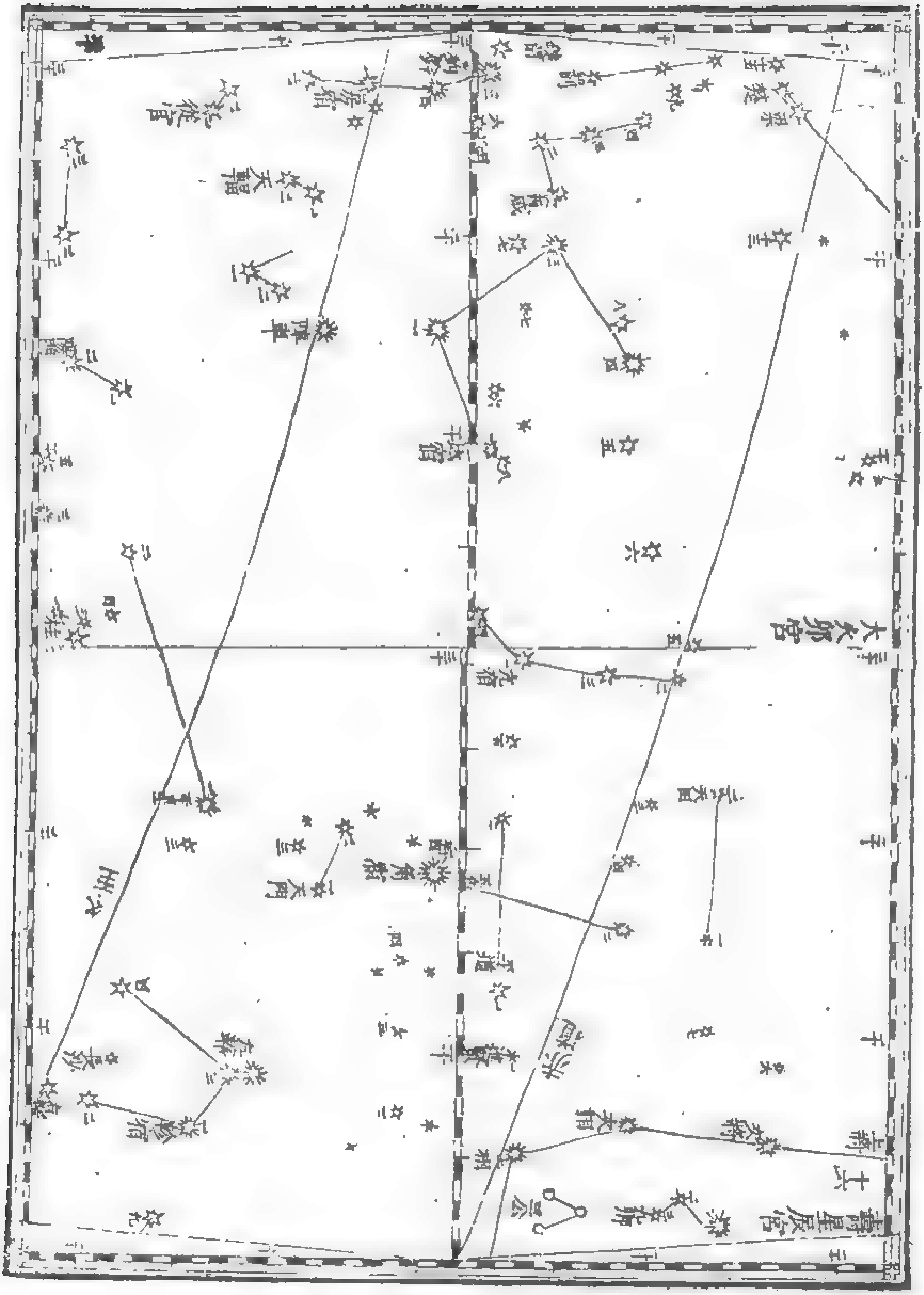

星紀丑宮
析木寅宮
織女

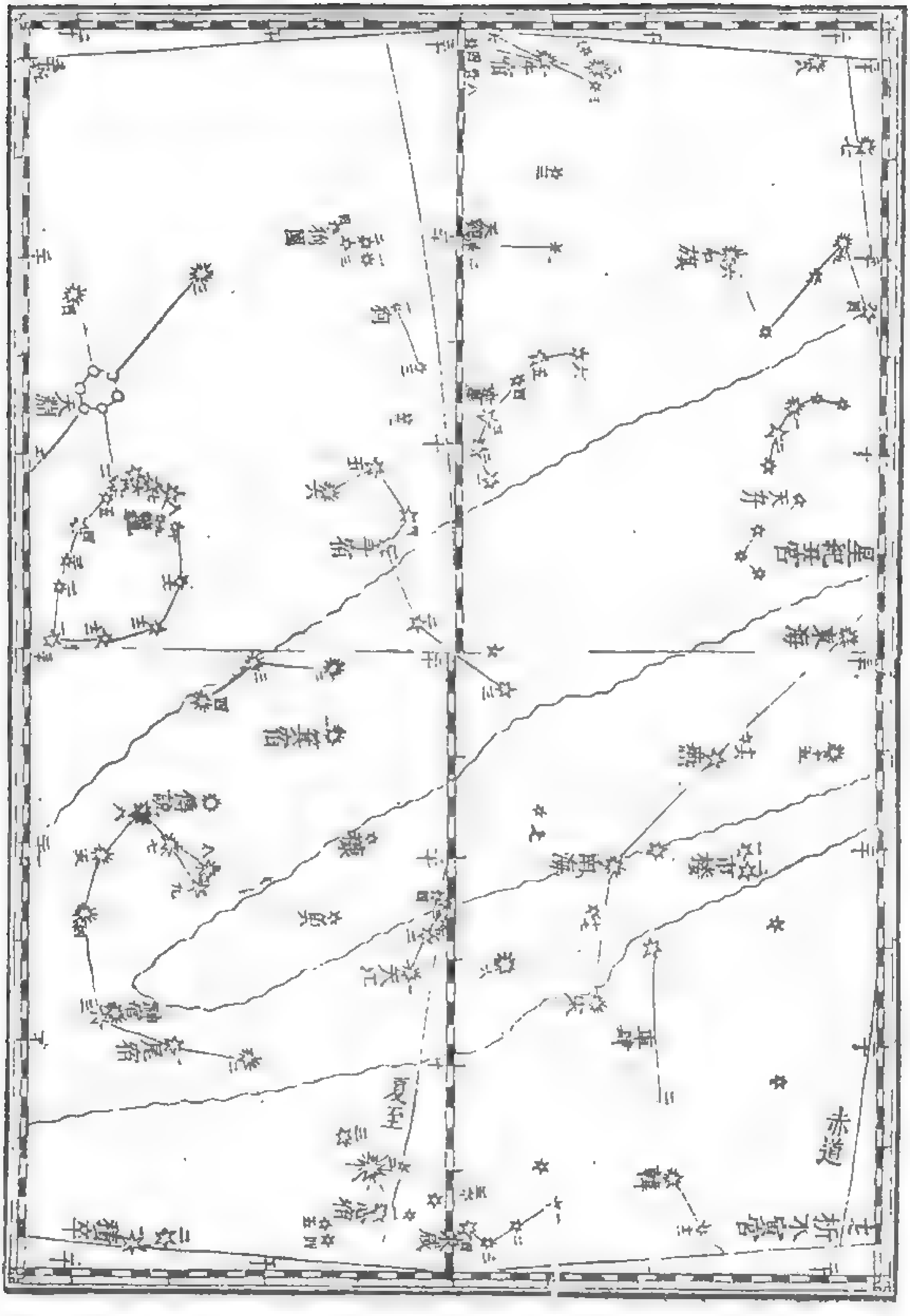


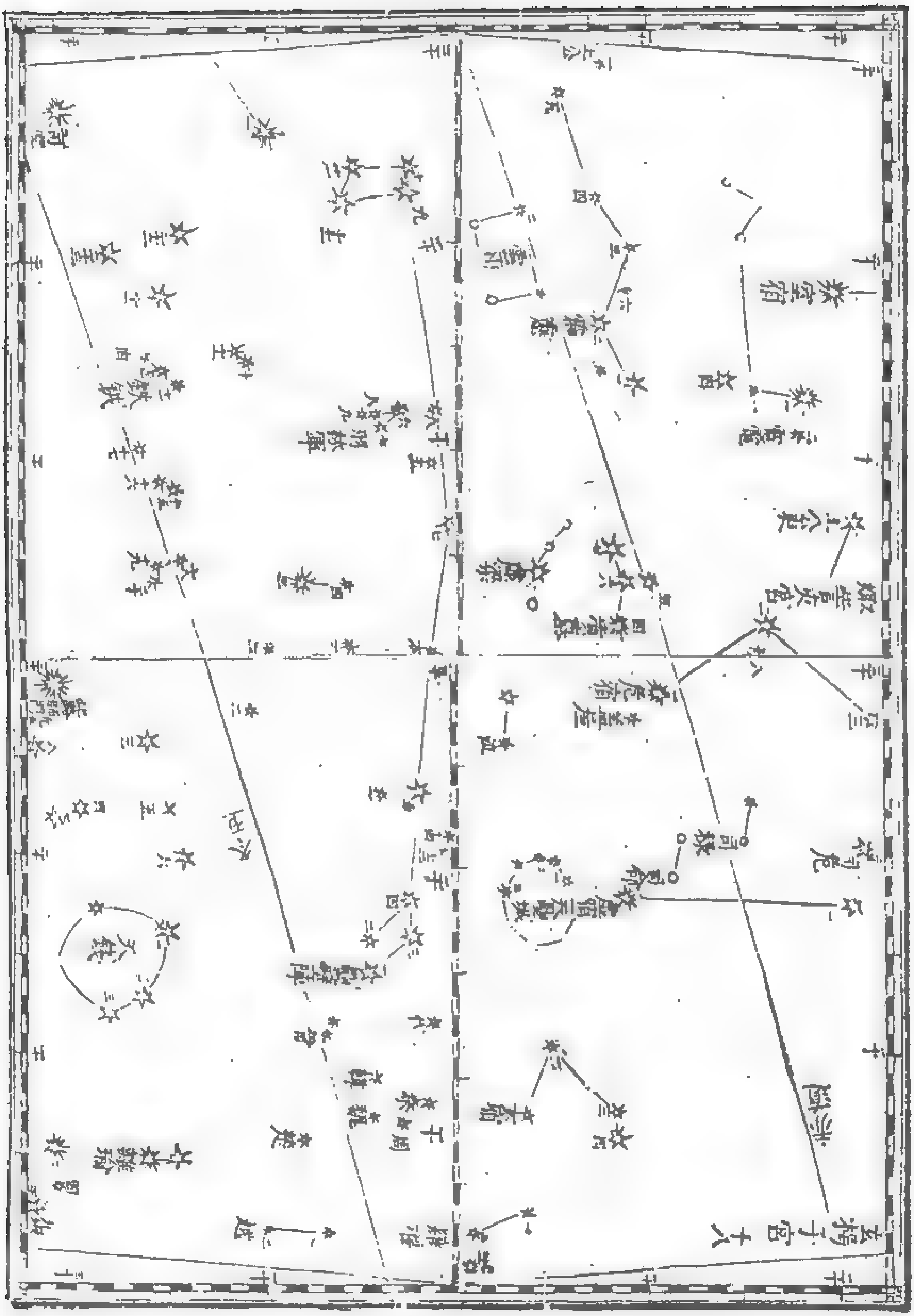


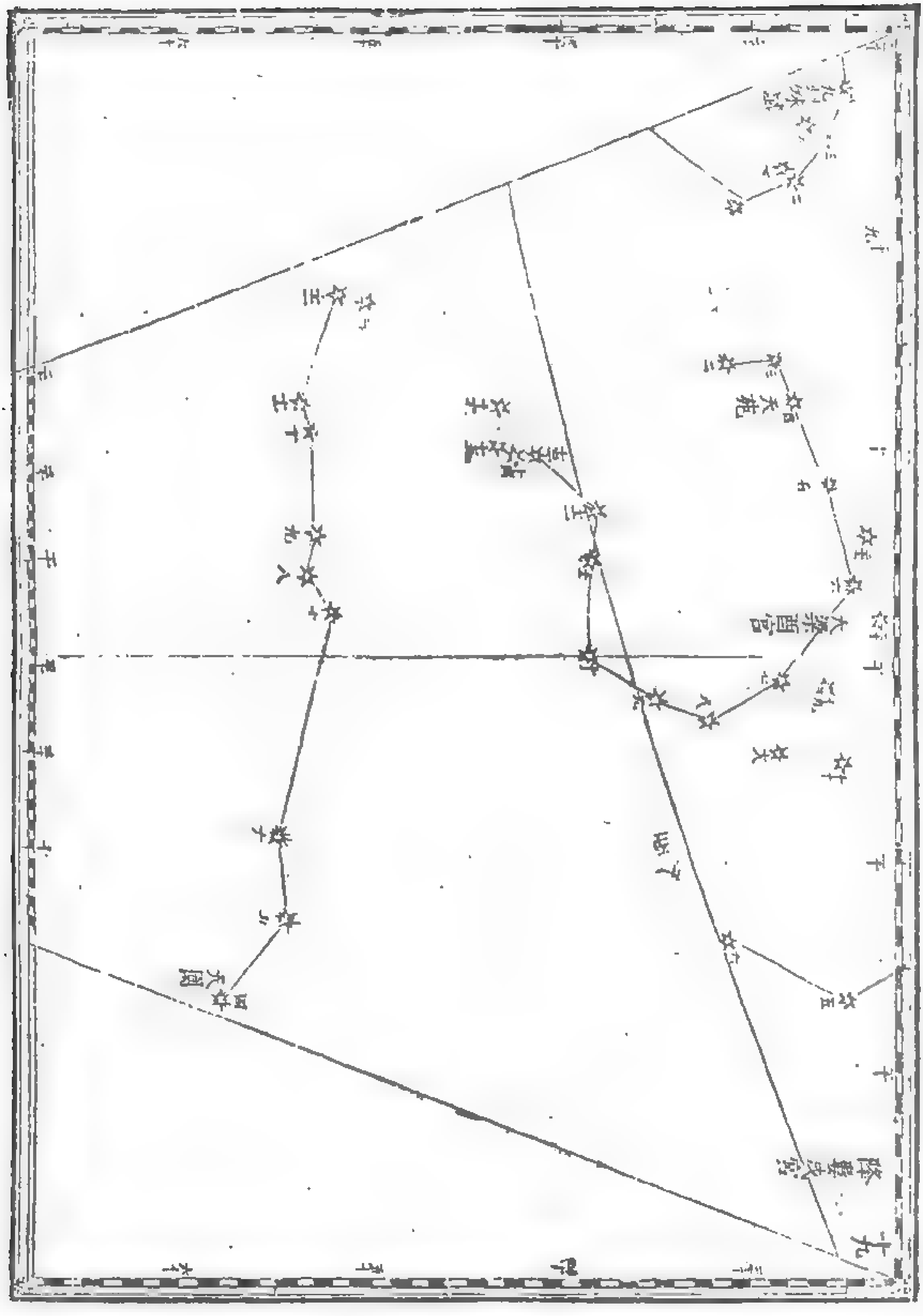


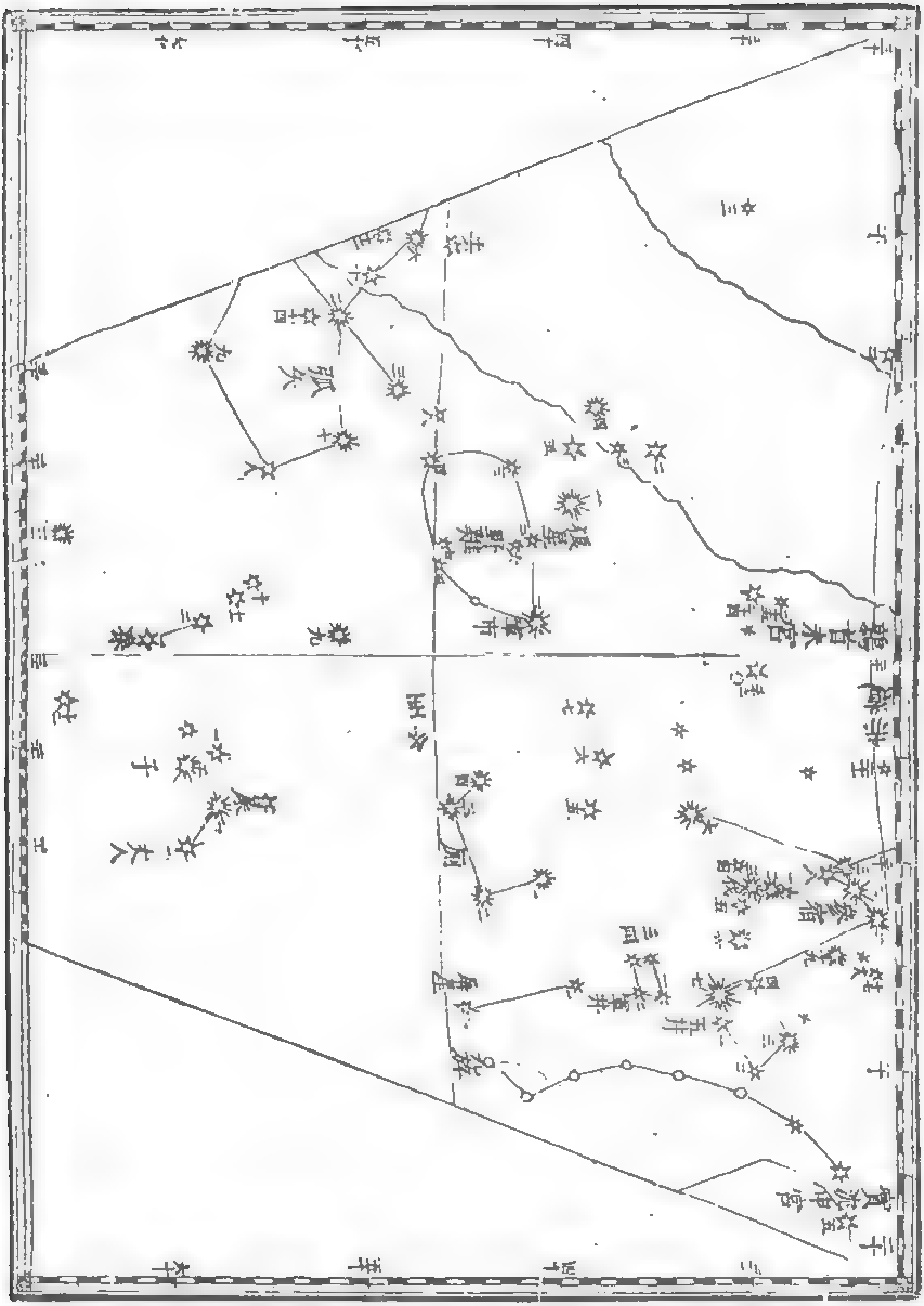


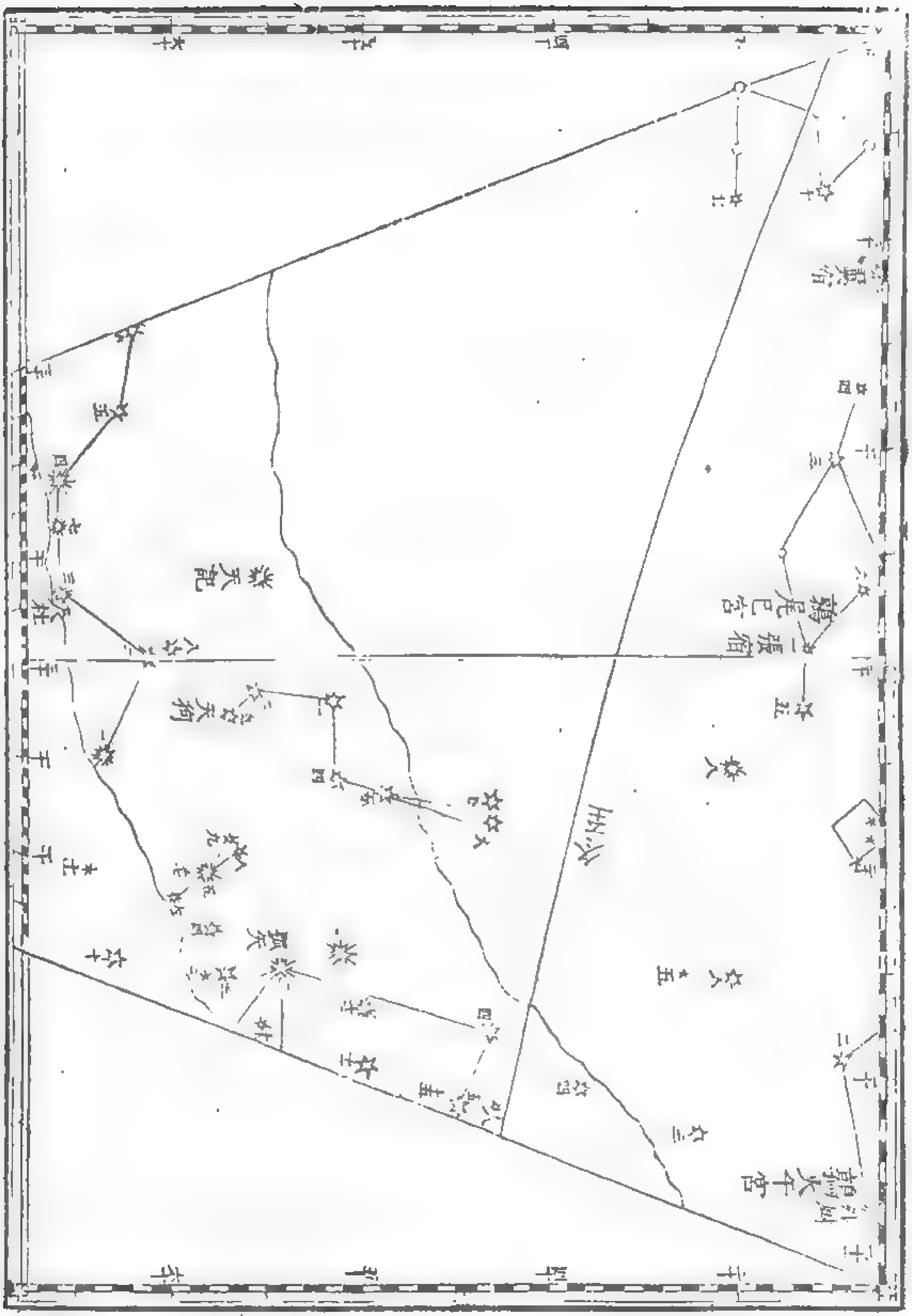

大火卯宮
壽星辰宮

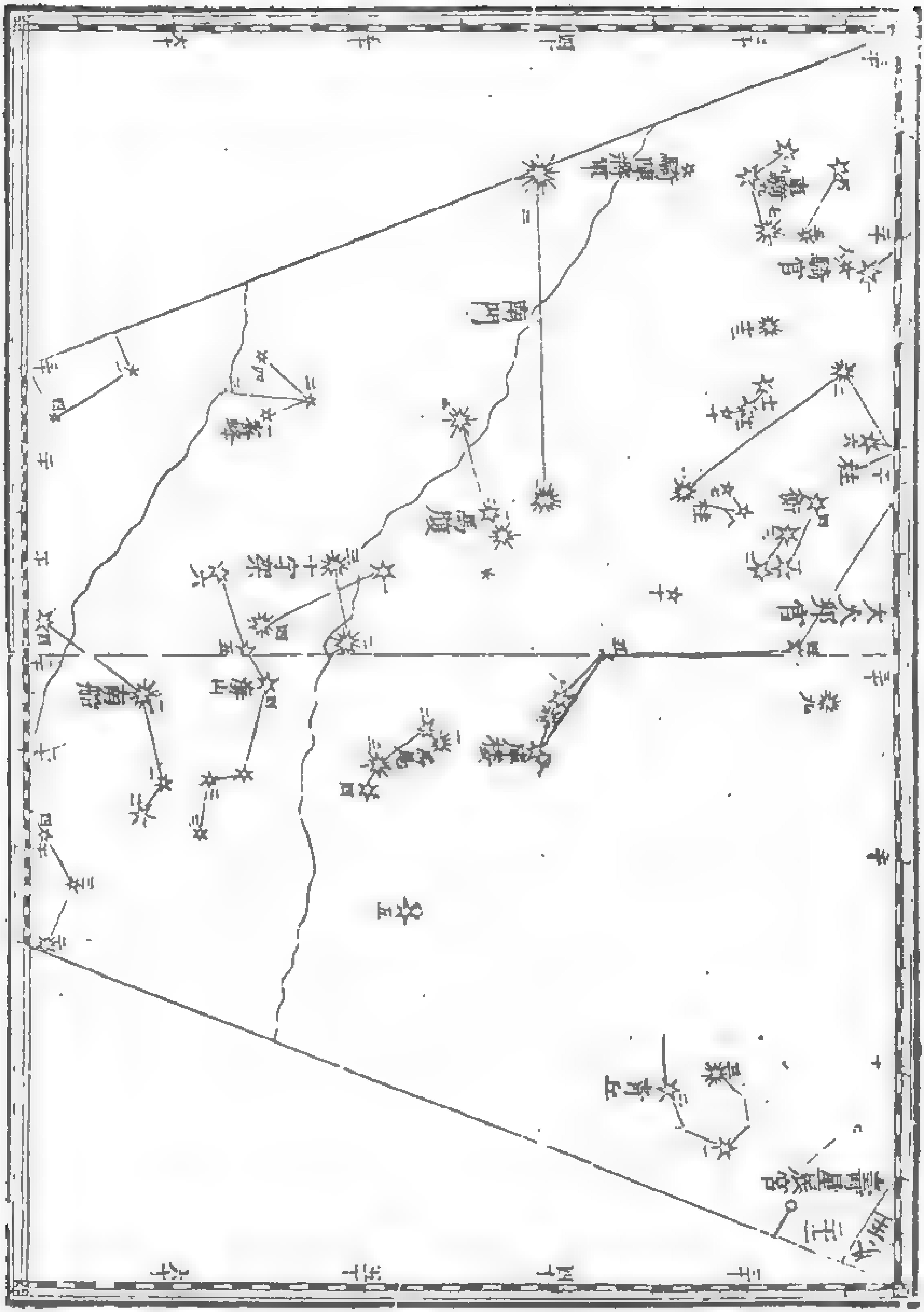

夏至
赤道

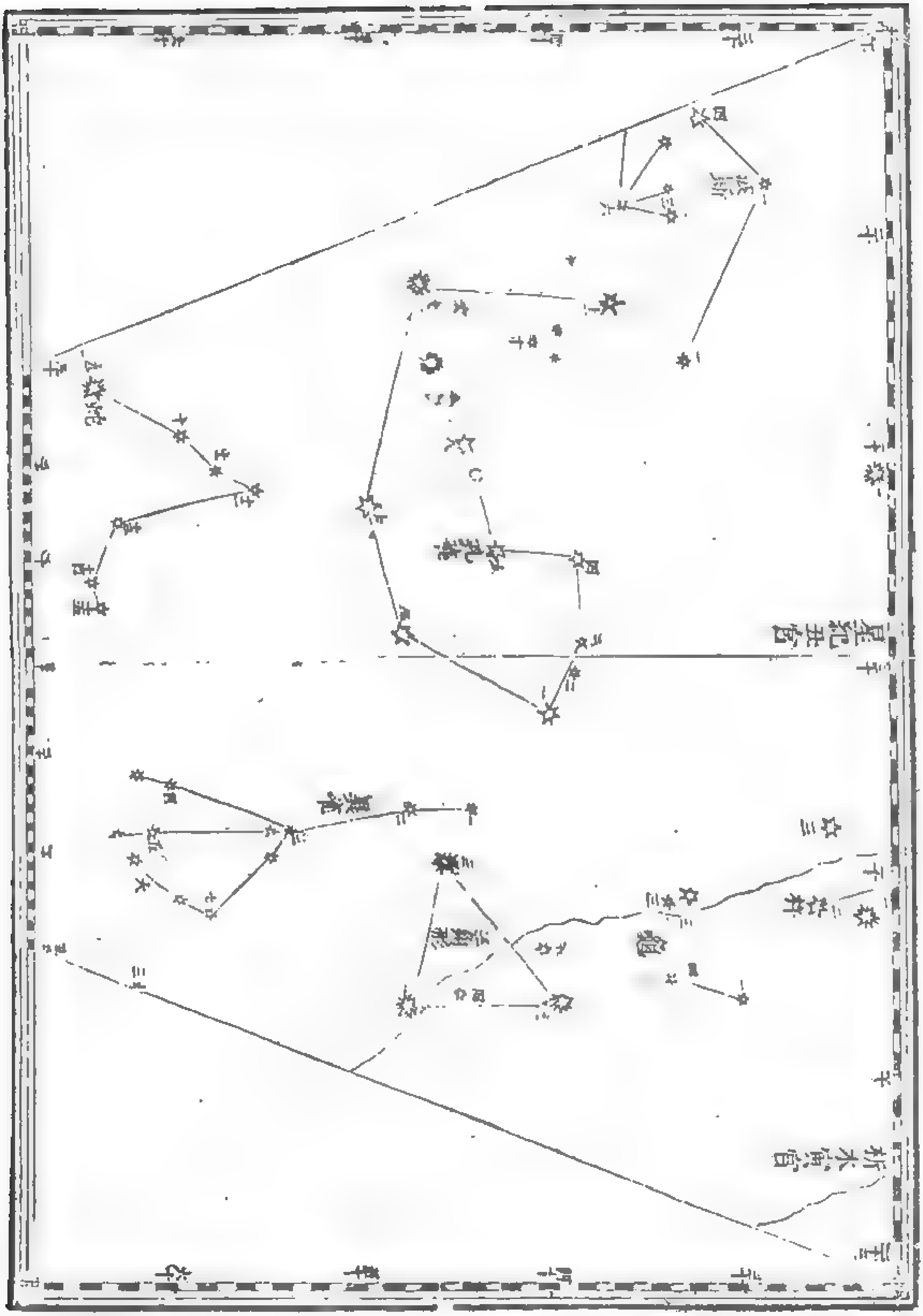


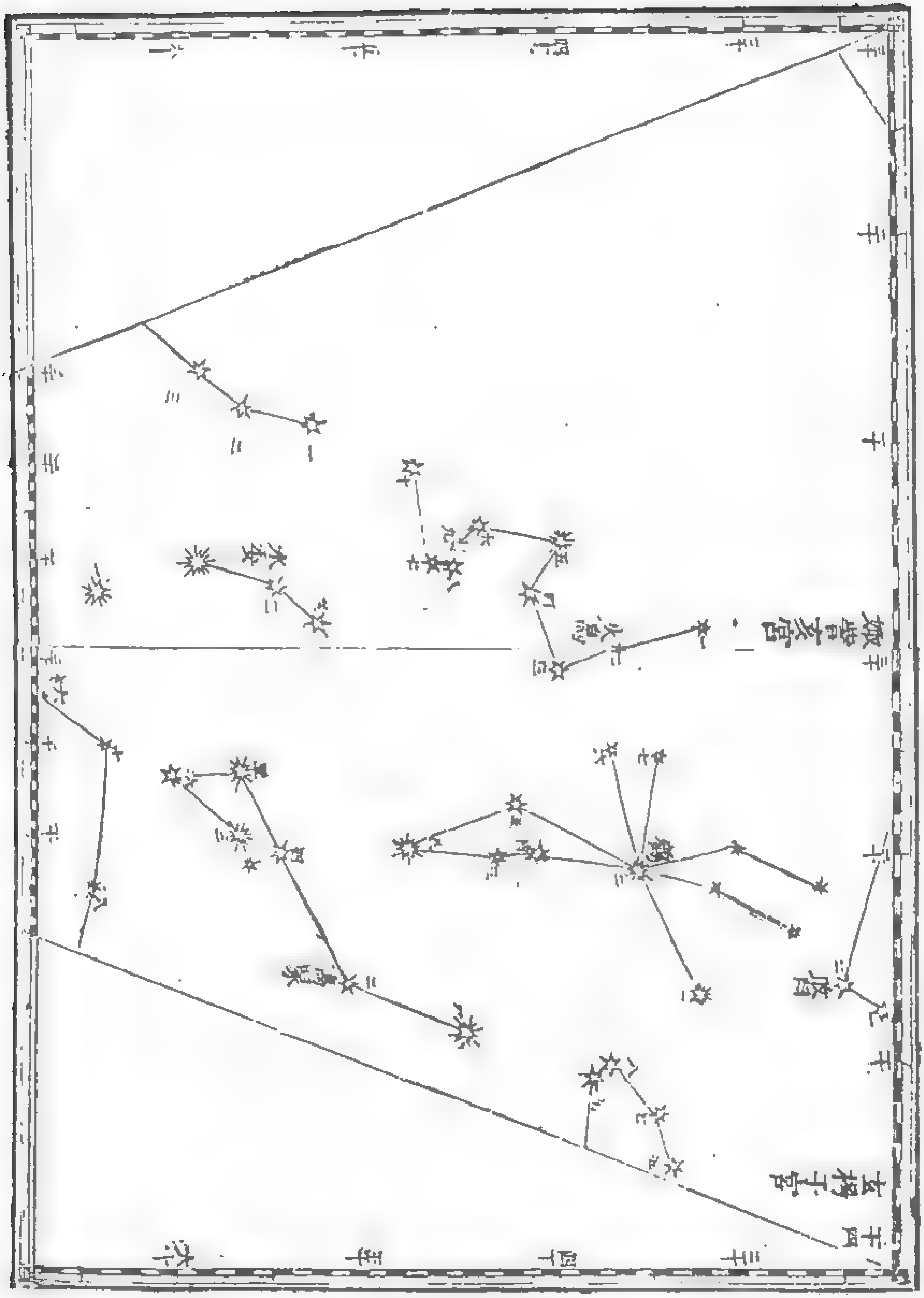

天苑
大梁酉宮
天囷
降婁戌宮



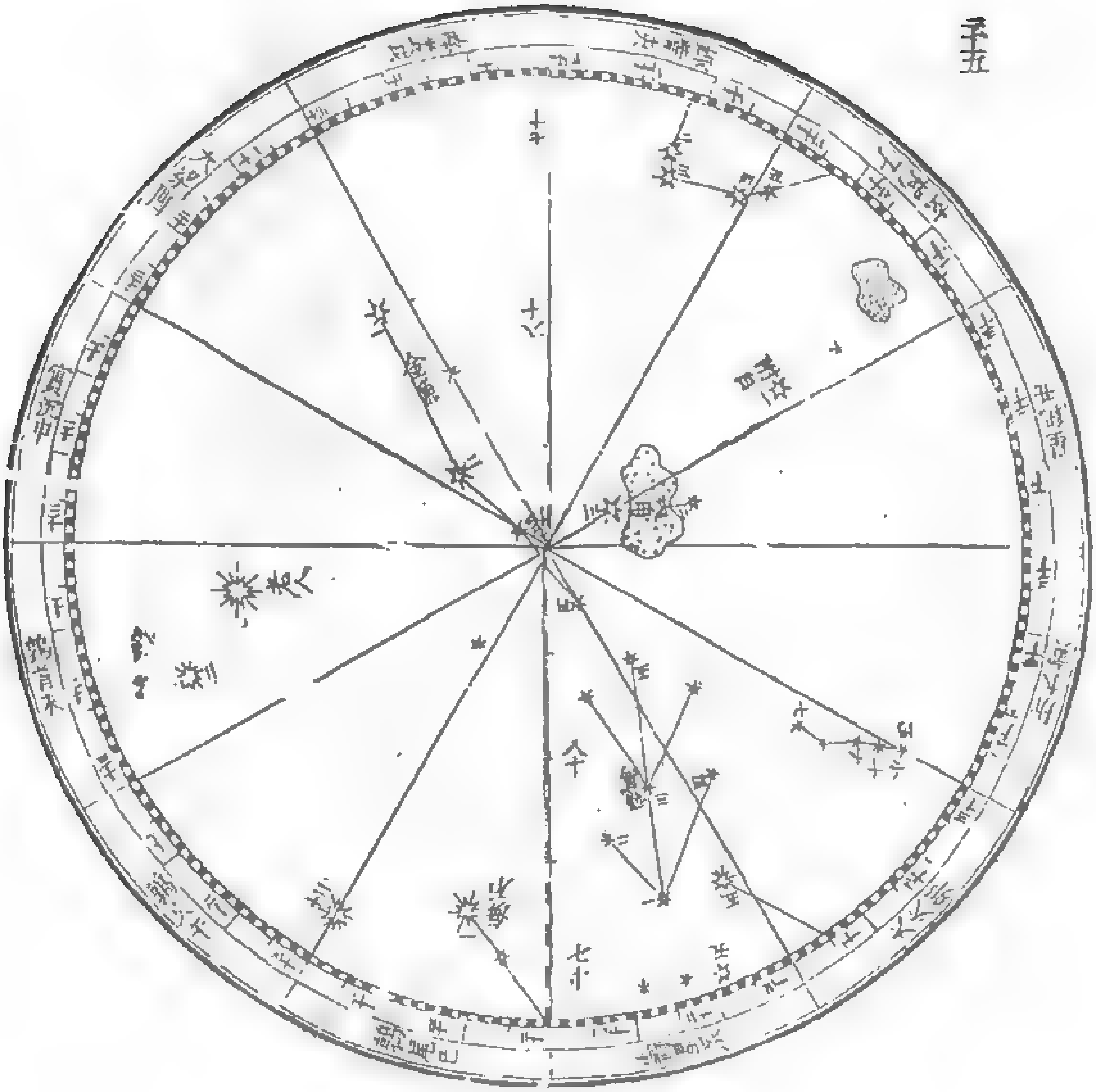

鶉尾巳宮
張宿
天記
天狗




星紀丑宮
析木寅宮


娵訾亥宮
玄枵子宮

子五



西洋新法曆書

恒星經緯表　五卷

明禮部尚書兼翰林院學士協理詹事府事加俸一級徐光啓　督修

修政曆法極西耶穌會士　湯若望　譔　　李遇春　宋發

羅雅谷　訂　　門人陳應登　朱光大　受法

陳于階　焦應旭

降婁宮　共計一等三星二等十六四等三十五等二十九六等十八

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
壁宿一 火水	〇四	〇二	一十二	三十五	北	三百五十八	三十四	一十二	四十九	北	二
二 火木	〇九	二十	二十五	四十二	北	三百五十七	二十一	二十六	四十五	北	二
奎宿一 金	一十七	一十七	一十五	五十八	北	〇九	二十五	二十	五十三	北	五
二 金	二十五	二十三	一十七	四十八	北	〇六	五十七	二十一	〇九	北	四
三 金	二十七	二十七	二十	二十四	北	〇七	二十四	二十五	三十四	北	六
四 金	二十五	四十八	二十三	〇四	北	〇四	四十四	二十七	一十九	北	四
五 金	二十六	四十三	二十四	二十	北	〇四	五十四	二十八	五十	北	三

降婁宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
奎宿六 金	一十七	三十	二十七	〇七	北	〇四	一十八	三十二	三十七	北	五
七 金	二十三	二十九	三十二	二十一	北	〇七	二十	三十九	〇一	北	四
八 金	二十四	三十	三十	三十四	北	〇九	〇〇	三十七	三十九	北	四
九 金	二十五	一十二	二十五	五十九	北	一十二	一十三	三十三	四十	北	二
十 火	二十三	二十八	二十三	〇〇	北	一十二	四十三	二十九	二十七	北	六
十一 火	二十三	一十三	二十	四十三	北	一十二	五十四	二十八	〇七	北	五
十二 火	二十四	二十四	一十八	三十一	北	一十四	四十九	二十六	三十五	北	六

十二 火	二十五	四十二	二十七	三十六	北	一十五	一十	二十五	一十九	北	五
十三 火	二十二	二十二	一十五	三十	北	一十三	三十	二十二	二十九	北	五
十四 火	二十八	三十六	二十二	二十二	北	一十一	五十八	一十八	三十六	北	六
十五 火	二十八	三十	二十三	二十二	北	一十一	四十二	一十九	三十四	北	五
奎宿內七 增 火	二十二	〇四	二十三	〇三	北	一十	四十六	二十九	四十八	北	六
十八 火	二十九	四十六	二十	五十五	北	一十一	五十四	二十六	五十七	北	六
十九 火	二十八	三十	二十九	二十四	北	〇九	〇二	二十五	〇四	北	六
奎宿南二十 增 火	二十九	二十三	二十三	二十八	北	一十二	五十五	一十九	〇六	北	五
二十一 火	二十八	二十二	二十二	二十二	北	一十二	三十四	一十七	四十五	北	六

降婁宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
婁宿一 金	二十八	四十六	〇八	二十九	北	二十三	三十二	一十八	四十九	北	三
二 金	二十八	〇〇	〇七	〇九	北	二十三	一十八	一十七	二十七	北	三
婁宿南七 增	二十八	二十	〇五	二十四	北	二十四	二十	一十五	五十七	北	六
天廚一 木	一十二	五十	八十一	四十九	北	二百九十八	二十二	六十七	〇三	北	三
二 木	二十七	〇七	八十	五十四	北	二百九十三	一十五	六十八	五十八	北	四
三 木	二十八	一十	七十九	二十五	北	二百九十七	二十二	六十九	二十二	北	三
五 木	一十五	四十四	七十六	一十	北	三百	一十二	六十六	五十二	北	四

天廚南 增 木	〇一	二十七	七十七	三十二	北	二百九十九	一十八	六十三	四十二	北	五
天鉤一 木	〇〇	一十七	七十四	〇〇	北	三百〇六	二十四	六十二	四十四	北	四
三 木	〇七	三十六	六十八	五十四	北	三百一十七	二十三	六十	四十五	北	三
四 木	一十九	〇九	六十五	四十二	北	三百二十八	二十九	六十二	二十三	北	五
五 木	二十八	一十七	六十二	二十五	北	三百二十九	〇五	六十四	〇〇	北	四
造父一 木	二十四	〇二	五十八	四十六	北	三百二十五	二十四	五十六	二十五	北	四
二 木	二十	二十	六十二	三十	北	三百二十一	一十	五十七	二十五	北	五
三 木	〇八	二十六	五十九	五十九	北	三百二十	二十四	五十四	二十四	北	四
四 木	〇八	五十二	六十二	〇三	北	三百二十九	二十四	五十六	二十	北	四

降婁宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
造父五 木	二十一	五十三	六十五	一十	北	三百二十五	二十九	六十	〇一	北	五
六 木	〇五	一十	六十四	〇〇	北	三百一十三	三十六	五十六	四十九	北	五
王良一 金	二十九	五十九	五十一	一十五	北	三百一十七	二十七	五十六	四十九	北	三
五 金	二十九	二十二	四十五	三十八	北	〇二	五十五	五十二	二十八	北	五
附路星	二十九	五十八	四十四	四十二	北	〇四	一十二	五十一	五十	北	四
閣道五 金	二十九	五十五	四十二	一十五	北	〇七	四十九	四十八	五十八	北	六
六 金	二十七	二十九	三十九	二十八	北	〇六	〇四	四十六	二十二	北	六

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
閣道西十 金增	二十八	二十	四十二	二十六	北	〇五	二十三	四十八	二十六	北	六
十一 金	二十六	二十八	三十八	〇九	北	〇六	〇七	四十四	五十七	北	六
螣蛇四	二十五	五十五	五十二	二十九	北	三百五十二	二十七	五十六	二十七	北	六
五	二十五	五十七	五十一	〇八	北	三百五十四	〇四	五十五	二十六	北	六
六	二十五	〇二	四十九	二十五	北	三百五十五	〇四	五十三	二十四	北	五
七 金	〇九	五十	四十	五十七	北	三百五十	四十一	四十	四十八	北	四
八 金	一十二	〇九	四十一	四十四	北	三百五十	三十	四十二	〇〇	北	四
九 金	二十四	四十六	四十二	〇八	北	三百五十三	三十一	四十三	二十六	北	五
十 金	一十三	一十	四十三	五十	北	三百四十九	五十一	四十四	〇九	北	四

降婁宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
螣蛇南十一 金增	〇三	〇〇	四十四	〇〇	北	三百四十二	二十一	四十	四十	北	三
車府一 炁	〇二	〇八	四十八	二十	北	三百三十六	四十	四十三	三十七	北	四
天廐一 金	一十六	〇九	三十三	三十一	北	三百五十九	三十三	三十六	二十九	北	四
二 金	一十六	三十	三十二	一十五	北	〇〇	三十一	三十五	四十七	北	五
三 金	一十五	二十一	三十一	三十三	北	三百五十九	五十二	三十四	二十六	北	五
右更一 火	二十二	〇〇	〇九	二十四	北	一十六	二十八	一十七	一十七	北	五
二 火	二十一	二十九	〇五	二十一	北	一十七	五十七	一十三	二十五	北	四

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
三 火	二十一	二十九	〇一	五十三	北	一十九	一十五	一十	一十一	北	五
右更四 火	二十二	二十五	〇一	二十九	北	二十	〇九	一十	一十	北	五
五 木	二十三	三十三	〇二	[illegible]	南	二十二	五十三	〇六	二十二	北	五
土公二 金	〇二	五十一	〇五	二十八	北	〇〇	二十七	〇六	〇九	北	六
外屏一 木	〇八	五十九	〇二	二十一	北	〇七	二十二	〇五	三十四	北	四
二 木	一十二	三十	〇一	〇六	北	一十	五十五	〇五	五十四	北	四
三 木	一十四	四十	〇〇	五十八	北	一十三	〇七	〇六	四十二	北	四
四 木	一十七	五十六	〇三	〇二	南	一十七	三十九	〇四	二十四	北	五
五 木	二十一	一十九	〇四	四十一	南	一十九	三十四	〇三	三十八	北	五

降婁宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
外屏六 木	二十二	二十一	〇七	五十六	南	二十二	三十四	〇一	二十一	北	五
七 炁	二十四	二十一	〇九	〇五	南	二十五	四十一	〇〇	五十六	北	三
外屏南八 木增	一十二	四十八	〇一	三十一	南	一十二	三十一	〇三	四十一	北	六
九 木	一十四	〇九	〇四	二十	南	一十四	四十二	〇一	三十	北	六
天囷五 金	二十八	五十三	〇四	二十九	南	一十八	二十八	〇七	〇四	北	四
天囷十 金	二十六	四十三	二十四	四十	南	一十九	五十八	〇三	二十四	南	四
天溷一 金	〇二	〇〇	二十二	四十	南	〇七	三十六	〇九	三十二	南	五

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
二 金	〇二	〇〇	一十二	四十	南	〇〇七	二十二	一十二	〇一	南	五
三 金	〇〇	四十	一十三	〇〇	南	〇〇五	五十六	一十一	五十六	南	五
四 金	〇〇	二十	一十四	〇〇	南	〇〇六	〇六	一十二	五十八	南	五
天倉二 金	〇六	三十五	一十六	五十五	南	一十二	五十七	一十三	二十一	南	三
三 金	二十一	〇六	一十五	四十七	南	一十六	三十二	一十	二十三	南	三
四 金	一十六	四十八	二十	二十九	南	二十三	二十七	一十二	二十四	南	三
五 金	一十二	四十八	二十五	〇一	南	二十一	四十五	一十七	五十五	南	四
六 金	一十四	二十三	二十一	〇四	南	二十五	三十七	三十二	五十四	南	四
天倉內七 金 增	二十五	二十八	二十二	五十五	南	二十二	二十七	一十四	三十二	南	五

恒星經緯表 五卷 七

降婁宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
天苑七 金	二十八	三十五	二十八	一十七	南	三十六	五十一	一十五	四十	南	四
八 土	二十六	三十	三十二	一十	南	二十六	二十九	一十九	五十七	南	四
九 土	二十七	二十	三十四	五十	南	二十八	四十二	二十三	一十	南	四
天苑東十七 金 增	二十四	三十二	三十五	一十七	南	三十一	〇〇	一十四	一十四	南	四
六 金	二十四	五十五	三十八	三十二	南	三十三	二十八	一十七	〇七	南	四
九 金	二十八	二十一	二十五	五十八	南	三十五	二十八	一十三	三十九	南	三
人圓四 土	〇一	三十三	五十七	五十	南	三十三	三十	五十	三十七	南	三

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
九 土	〇九	〇三	五十四	一十五	南	二十五	三十一	四十五	[illegible]	南	三
六 土	二十五	四十八	五十四	四十	南	四十	一十	四十三	一十五	南	三

恒星經緯表 五卷 八

大梁宮 共計二等二三等二十四等五十九五等二十七六等二十三

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
婁宿三 火	○二	二十九	○九	五十七	北	二十六	二十八	二十二	四十一	北	三
婁宿南四 火 增	○一	○四	○九	十三	北	二十五	五十	二十	二十四	北	六
五 土	○一	五十七	○七	二十三	北	二十八	○二	十九	二十七	北	六
六 木土	○三	四十二	○五	四十三	北	二十九	二十七	十八	○九	北	六
胃宿一	二十一	四十六	十一	十六	北	三十五	三十六	二十六	○五	北	四
二	二十三	○三	十	二十四	北	三十七	二十二	二十五	四十一	北	三
三	二十三	一十四	一十二	二十六	北	三十六	二十五	二十七	三十九	北	四

大梁宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
胃宿西四 增	一十	五十八	一十	五十二	北	三十四	五十二	二十五	二十六	北	五
昴宿一 脊	二十四	四十七	○四	○○	北	五十一	二十一	二十二	五十六	北	三
二 脊	二十三	三十七	○四	二十一	北	五十	○六	二十三	四十七	北	五
三 脊	二十四	二十六	○四	○二	北	五十	五十六	二十二	五十一	北	六
四 脊	二十五	一十	○三	五十五	北	五十一	四十五	二十二	五十六	北	五
畢宿六	二十五	二十四	○八	○三	南	五十五	○四	二十一	二十二	北	四
小獅外九 增	一十五	四十一	八十二	五十	北	二百八十二	五十八	七十	二十六	北	四

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
十	二十	○四	八十	三十八	北	二百九十	二十六	七十二	三十九	北	四
天厨南七 木 增	○○	三十六	七十	○七	北	三百十三	三十	六十八	三十九	北	三
上衛 木	二十七	五十六	七十五	二十七	北	三百○四	四十九	七十六	三十四	北	四
少衛 木	三十四	四十六	六十四	二十八	北	三百七十二	二十八	七十九	二十七	北	三
天鈎六 木	○五	五十三	六十一	四十五	北	三百四十五	○○	六十五	○○	北	五
王良二 金	○七	二十九	五十二	二十四	北	○三	○五	六十三	五十二	北	四
三 金	○五	○一	四十七	○五	北	○五	五十一	五十六	二十五	北	四
四 金	○二	四十一	四十六	三十六	北	○四	五十五	五十四	三十二	北	三
策星 金	○八	五十一	四十八	四十六	北	○八	四十四	五十八	四十二	北	三

大梁宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
策西一 金 增	○七	十五	四十七	三十二	北	○八	四十六	五十七	一十二	北	六
客星 萬曆癸酉年出 先大今小	○七	十七	五十三	四十五	北	○○	五十	六十三	五十六	北	六
閣道一 金	二十七	○二	四十八	五十四	北	二十九	四十九	六十五	三十九	北	四
二 金	一十九	三十七	四十七	二十七	北	二十二	○六	六十一	四十七	北	三
三 金	一十二	四十四	四十六	三十二	北	一十五	二十八	五十八	一十六	北	三
四 金	○六	三十八	四十三	○七	北	一十二	二十五	五十三	○九	北	四
閣道中七 金 增	○五	三十九	四十三	二十八	北	一十	五十三	五十三	○五	北	五

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
八 金 增	二十三	二十一	四十四	五十八	北	一十八	〇九	五十七	一十六	北	六
九 金	一十	三十三	四十五	〇五	北	一十四	一十五	五十六	一十七	北	六
傅舍一 金上	二十二	二十一	五十一	〇九	北	一十九	〇五	六十一	二十六	北	六
二 金十	二十二	四十四	五十八	一十三	北	一十二	三十八	六十九	五十	北	六
三 金七	二十七	〇八	四十二	二十六	北	三十六	四十六	六十	〇一	北	五
傅舍四	一十九	五十一	五十二	四十八	北	一十五	〇八	六十六	一十	北	六
天大將軍一 金	〇九	〇二	三十七	四十七	北	二十五	三十	四十	三十六	北	三
二 金	〇九	三十	三十六	五十	北	二十	一十五	四十八	五十二	北	五
三 金	〇七	一十五	三十五	三十二	北	一十八	五十二	四十六	四十二	北	四

大梁宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
天大將軍四 金	〇五	三十	三十三	三十	北	一十九	二十九	四十三	三十八	北	五
五 金	〇五	二十九	二十八	五十九	北	二十一	二十七	四十	二十六	北	五
六 金	〇三	四十六	二十七	五十五	北	一十九	四十四	三十八	四十二	北	五
七 木	〇五	〇三	二十三	三十五	北	二十三	二十七	三十五	一十四	北	五
八 水	〇七	一十三	三十	三十三	北	二十六	五十八	三十三	一十四	北	四
九 水	〇八	三十二	二十九	二十九	北	二十八	三十七	三十一	四十三	北	五
十 水	〇八	三十一	二十八	五十七	北	二十八	五十二	三十二	〇八	北	四

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
天大將軍十一 金 增	〇四	〇〇	三十四	三十	北	一十六	五十九	四十五	〇二	北	五
十二	〇一	四十二	三十六	五十	北	二十三	一十七	二十七	五十四	北	四
軍南門 金	〇一	二十九	三十六	二十	北	一十二	二十五	四十五	三十三	北	五
大陵一 金	二十八	五十四	二十九	〇一	北	二十九	〇九	五十四	一十七	北	六
二 金	二十二	一十三	二十四	二十七	北	三十六	二十五	五十一	〇九	北	五
三 金	二十三	五十八	二十	三十六	北	四十一	四十二	四十八	一十一	北	四
四 金	二十二	二十九	二十六	〇四	北	四十一	二十九	四十二	四十二	北	四
五 金	二十一	〇〇	二十二	二十二	北	四十一	〇四	三十九	二十八	北	三
六 金	二十	五十四	二十	五十四	北	四十一	三十四	三十八	〇三	北	五

大梁宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
大陵七 金	一十九	四十二	二十	三十二	北	四十	二十	三十七	二十一	北	四
八 金	二十六	三十九	二十	五十二	北	三十六	五十二	三十六	四十五	北	四
大陵西九 金 增	一十九	二十八	三十一	三十五	北	三十四	五十五	四十七	三十九	北	四
積尸星十 金	一十八	四十二	二十一	三十五	北	三十八	五十三	三十八	〇四	北	四
大船一 金	二十三	三十三	二十七	二十九	北	三十六	一十一	五十四	二十三	北	四
二 金	二十四	五十	三十四	三十	北	三十九	三十四	五十二	〇三	北	三
三 金	二十六	四十	三十	〇五	北	四十四	二十六	四十八	二十九	北	二

四 金土	二十八	三十七	三十七	五十五	北	四十七	五十三	四十六	五十九	北	五
五 金	二十九	三十八	三十七	三十四	北	四十九	二十二	四十六	三十二	北	三
天船西十 金 增	二十七	二十八	二十七	五十九	北	四十五	三十六	四十六	三十一	北	五
卷舌一 金土	二十八	三十四	二十五	○六	北	五十	○六	四十二	三十三	北	四
三 金土	二十九	四十七	二十四	五十四	北	五十四	○一	三十四	四十二	北	五
四 金土	二十五	五十六	二十二	○八	北	五十	○七	三十一	○○	北	四
五 金	二十七	五十九	二十一	五十八	北	五十二	三十六	三十二	二十四	北	三
大陵六 金土	二十七	二十三	二十二	四十	北	五十一	四十五	三十一	五十六	北	六
左更一 火	○九	五十八	○一	○七	北	三十七	二十二	二十五	五十四	北	六

恒星經緯表 五卷 十三

大梁宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
左更二 火	○九	四十六	○一	三十	南	三十七	五十	二十三	二十二	北	六
三 火	○八	二十五	○○	三十九	南	三十六	○六	二十三	四十	北	六
四 火	○九	○九	○四	○一	北	三十五	四十	一十八	○○	北	六
五 火	○八	五十九	○六	○七	北	三十四	二十	二十	一十九	北	六
左更東六 金 增	一十三	二十	○四	○九	北	三十九	二十五	一十九	五十	北	五
七 火	一十一	四十五	○一	二十二	北	二十八	五十七	二十六	二十三	北	六
大陰一 金	一十五	三十八	○一	四十七	北	四十二	三十八	一十八	二十六	北	四

二 金	一十六	四十七	○二	○五	北	四十三	三十二	一十九	三十七	北	五
三 金	一十八	二十四	○二	三十六	北	四十五	○○	二十九	四十九	北	六
天廪一 火土	一十八	三十三	○五	五十七	南	四十七	○八	二十一	三十一	北	五
二 金土	一十七	五十三	○七	二十九	南	四十七	三十二	一十	○二	北	六
三 火土	一十六	四十一	○八	五十	南	四十六	四十四	○八	一十九	北	四
四 火土	一十五	五十九	○九	三十三	南	四十六	三十六	○七	三十九	北	四
天廪東五 土 增	一十七	五十六	○九	三十五	南	四十八	○九	○八	○二	北	六
六 金月	二十三	○九	○八	四十一	南	五十一	五十九	○九	五十九	北	五
七 土木	二十一	二十	一十三	三十	南	五十二	三十八	○四	五十二	北	六

恒星經緯表 五卷 十四

大梁宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
天廪東八 增	二十四	四十二	○四	三十一	南	五十二	五十二	一十五	一十	北	四
月星 土水	二十八	一十四	○一	一十二	北	五十五	四十六	二十一	○○	北	五
天節三 火	二十九	四十六	○六	三十三	南	五十九	○○	一十三	四十六	北	五
天節西八 土 增	二十八	二十二	二十二	一十四	南	五十八	五十二	○七	五十六	北	四
九 土	二十四	五十三	二十五	三十	南	五十六	二十六	○三	五十九	北	四
天困一 金	○九	一十	一十二	三十七	南	四十	五十三	○二	一十九	北	二
二 金	一十三	○八	一十四	三十	南	四十五	○一	○一	五十九	北	四

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
三金	○九	五十四	○七	五十	南	三十九	五十八	○七	二十三	北	四
四金	○六	三十	○五	三十六	南	三十六	○一	○八	二十七	北	四
六金	○二	二十七	○五	三十二	南	三十二	○○	○七	○三	北	四
七金	○三	二十三	九	一十三	南	三十四	○八	○三	五十八	北	四
八金	○四	二十七	一十二	○三	南	三十六	○三	○一	二十七	北	三
九金	○二	二十五	一十四	三十二	南	三十五	一十一	○一	二十	南	三
天苑一土	二十八	四十一	三十三	二十四	南	五十五	一十二	一十四	三十五	南	三
二土	二十五	四十六	三十二	○九	南	五十二	○九	一十三	二十六	南	四
三土	二十五	三十	二十八	四十七	南	五十一	一十	一十	四十八	南	三

大梁宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
天苑四土	二十三	○八	二十七	四十七	南	四十八	五十三	一十	四十四	南	三
五土	○八	三十九	二十五	五十九	南	四十四	三十四	一十	三十二	南	三
六土	○三	三十三	二十四	三十四	南	三十九	四十五	一十	二十五	南	三
十土	○一	一十	二十八	三十	南	四十一	五十九	三十二	二十九	南	四
十一土	○五	二十	三十八	一十	南	四十五	四十二	三十二	四十五	南	四
十二土	○八	五十	三十六	○○	南	四十八	三十	三十二	○○	南	四
十三土	一十二	四十	四十二	三十	南	五十二	五十六	二十三	五十三	南	四

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
十四土	一十二	五十	四十二	二十	南	五十三	二十三	二十四	四十七	南	四
十五土	一十三	三十	四十五	二十	南	五十四	一十五	二十五	二十五	南	四
十六土	一十六	○○	四十二	三十	南	五十六	○六	二十四	五十二	南	四
天苑北廿土增	○五	五十九	二十三	五十八	南	四十一	○三	○九	○六	南	四
二十一土	○一	五十	二十三	一十五	南	三十七	二十七	○九	二十四	南	四
九州一土	一十四	○三	二十	二十九	南	五十八	二十九	一十	四十二	南	五
二土	二十四	二十六	二十七	三十二	南	五十八	三十	○七	四十九	南	四
三土	二十六	○○	二十六	○○	南	五十九	二十八	○六	○○	南	四
四土	二十八	○九	二十五	○三	南	六十一	一十	○四	三十九	南	五

大梁宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
九州內六土	二十七	○○	二十七	○○	南	六十	四十四	○六	四十六	南	四
七土	二十五	三十二	二十八	○九	南	五十九	二十四	○八	一十三	南	四
九州西八土增	二十六	四十八	一十八	二十六	南	四十九	三十	○○	○五	南	四
九土	二十	三十	二十二	四十五	南	五十三	五十九	○四	○三	南	四
天囷七七	○三	二十	五十二	○○	南	五十	二十一	二十六	○六	南	四
八土	○六	二十	五十三	三十	南	五十三	二十四	二十六	四十	南	四
九土	○九	二十	五十三	○○	南	五十四	四十八	二十五	二十八	南	四

星名	黃道經度 度	分	黃道緯度 度	分	向	赤道經度 度	分	赤道緯度 度	分	向	等
十七 土	一十七	二十	五十三	二十	南	六十	三十四	三十三	五十七	南	四
十八 土	一十九	三十	五十三	五十	南	六十二	三十四	三十四	〇七	南	四
十九 土	二十六	二十	五十二	四十五	南	六十六	二十四	二十九	三十四	南	四
二十 土	二十五	三十	五十	二十	南	六十六	〇〇	三十二	四十	南	四
金魚一	〇六	三十三	七十六	〇〇	南	六十九	二十四	五十六	三十二	南	四
二	二十三	〇三	八十四	三十五	南	八十三	〇三	六十一	五十六	南	四

實沈宮

共計一等四二等九三等十四等五十五等五十一六等四十

星名	黃道經度 度	分	黃道緯度 度	分	向	赤道經度 度	分	赤道緯度 度	分	向	等
畢宿一 火	〇三	二十六	〇三	〇〇	南	六十一	四十五	一十八	一十八	北	三
二 火	〇〇	三十五	〇五	四十七	南	五十九	二十九	一十四	四十二	北	三
三 火	〇一	四十	〇四	〇二	南	六十	二十四	一十六	二十七	北	三
四 火	〇二	四十五	〇五	五十五	南	六十一	五十二	一十五	一十六	北	四
五 火	〇四	三十六	〇五	五十二	南	六十三	四十	一十五	四十二	北	一
附耳星 火	〇五	一十八	〇六	一十八	南	六十四	三十二	一十五	〇四	北	五
觜宿一 炁	一十八	三十五	一十三	二十六	南	七十八	四十二	〇九	三十八	北	四

實沈宮

星名	黃道經度 度	分	黃道緯度 度	分	向	赤道經度 度	分	赤道緯度 度	分	向	等
觜宿二 炁	一十八	三十	一十三	五十四	南	七十八	四十二	〇九	一十	北	五
三 炁	一十八	五十六	一十三	四十	南	七十九	〇九	〇九	〇一	北	五
觜宿南四 增 土木	一十七	一十	一十七	二十三	南	七十七	四十二	〇五	三十五	北	五
觜宿東五 土木	二十五	二十八	一十四	五十二	南	八十五	二十六	〇八	三十六	北	四
參宿一 木	一十七	一十四	二十三	三十八	南	七十八	一十九	〇〇	四十二	南	二
二 木	一十八	一十七	二十四	三十四	南	七十九	二十一	〇一	三十一	南	二
三 木	一十九	三十一	二十五	二十一	南	八十	三十二	〇二	一十三	南	二

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
四 叅	二十三	三十五	一十六	○六	南	八十三	四十八	○七	一十七	北	一
五 未	一十五	四十六	一十六	五十三	南	七十六	一十九	○五	五十八	北	二
六 未	二十一	二十三	三十三	○八	南	八十二	二十二	○九	五十	南	三
七 未	一十一	四十	三十一	四十二	南	七十二	一十一	○八	四十五	南	一
伐一 未	一十七	五十二	二十八	一十	南	七十九	一十七	○五	○六	南	五
二 未	一十七	四十八	二十八	四十五	南	七十九	一十七	○五	四十二	南	三
三 未	一十七	五十二	二十九	一十七	南	七十九	二十三	○六	一十二	南	三
四 未	一十八	四十六	三十	三十八	南	八十	一十六	○七	二十九	南	五
伐南五 未 增	一十六	四十三	三十	二十六	南	七十八	三十	○七	三十八	南	四

恒星經緯表 卷 十九

實沈宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
伐南六 未 增	一十四	二十五	三十一	○○	南	七十六	三十二	○八	一十一	南	五
參宿內八 未 增	一十九	○二	二十八	○一	南	八十	○八	○二	五十二	南	四
九 未	二十	○八	二十一	五十八	南	八十	五十一	○一	一十四	北	五
十 未	一十九	二十	一十九	一十八	南	七十九	五十五	○三	五十二	北	五
十一 未	一十八	○三	一十九	三十七	南	七十八	四十四	○三	三十六	北	六
十二 未	一十七	○九	一十九	五十三	南	七十七	五十四	○三	○六	北	六
參宿西十三 未 增	一十五	五十七	二十	○九	南	七十六	四十九	○二	四十四	北	五

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
十四 未	一十四	五十七	一十九	四十	南	七十五	五十	○三	○六	北	六
十五 未	一十二	二十一	二十	○八	南	七十三	二十七	○二	二十三	北	四
十六 未	一十五	二十	二十一	二十三	南	七十六	二十二	○一	二十六	北	五
十七 未	一十四	二十一	二十二	三十二	南	七十五	四十一	○○	四十六	南	五
十八 未	二十五	○八	二十四	○六	南	七十六	二十七	○一	一十二	南	六
十九 未	二十五	○一	二十五	三十七	南	七十六	三十	○二	四十八	南	三
二十 未	二十二	四十八	二十二	二十九	南	八十三	一十九	○一	四十二	北	五
二十一 未	二十四	二十三	二十二	五十七	南	八十四	五十九	○○	二十八	北	五
二十二 未	二十九	○七	二十九	三十一	南	八十九	一十三	○五	五十九	南	四

恒星經緯表 卷 二十

實沈宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
少弼 木	○六	○○	八十三	三十	北	二百七十八	四十一	七十三	一十三	北	四
柱史 土	○五	五十四	八十四	四十八	北	二百七十六	三十四	七十一	○七	北	四
勾陳大一 火金	二十三	二十六	六十六	○二	北	○六	二十九	八十七	二十九	北	二
二 火金	二十五	五十九	六十九	五十一	北	二百九十一	○二	八十六	一十九	北	四
六 火金	一十	二十	六十七	二十一	北	三百四十四	三十	八十三	二十七	北	六
勾陳上七 金土 增	○七	四十五	六十七	四十三	北	三百四十一	四十二	八十一	一十九	北	六
八 金土	二十四	五十四	六十九	○三	北	三百○六	五十一	八十六	三十四	北	六

九 火金	二十二	二十八	七十	四十二	北	三百〇五	二十二	八十五	二十七	北	六
天皇大帝 谷	二十五	三十	六十八	〇四	北	三百二十七	二十三	八十四	一十三	北	六
四輔一 火金	二十六	五十三	六十三	五十五	北	六十一	二十	八十七	〇八	北	六
八穀一 火水	二十四	三十七	三十	五十	北	八十二	〇二	五十四	一十二	北	四
二 火水	二十四	〇一	三十二	一十五	北	八十	五十八	五十五	三十四	北	六
三 金水	二十七	五十一	三十七	二十	北	七十	二十四	六十	〇〇	北	六
四 金土	二十八	〇八	四十一	一十三	北	七十	三十二	六十二	五十三	北	六
八穀五	二十七	四十	三十五	五十	北	七十	四十	五十八	三十	北	六
少衛六 土	二十八	二十六	四十二	五十六	北	六十九	〇〇	六十五	四十五	北	六

恆星經緯表 五 三十一

實沈宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
上丞七 土	〇二	四十二	四十五	一十	北	四十一	一十	六十四	一十一	北	六
少丞八 金土	〇六	二十八	五十三	二十七	北	三十七	〇〇	七十二	五十	北	六
華蓋一 金土	〇五	二十五	四十八	〇七	北	四十二	〇五	六十七	二十二	北	六
二 金土	〇五	〇四	四十九	二十七	北	四十	四十七	六十八	四十五	北	六
天船六 金	〇四	一十八	二十六	一十一	北	五十五	二十	四十六	四十一	北	五
七 金	〇五	二十七	二十六	二十九	北	五十六	五十二	四十七	二十五	北	四
八 金	〇六	二十七	二十八	二十二	北	五十七	三十八	四十九	二十八	北	五

積水九 金	〇二	五十五	二十九	三十二	北	五十二	二十	四十九	三十三	北	五
天船南十一 金 增	〇六	二十三	二十四	三十五	北	五十八	三十六	四十五	三十四	北	六
天船內十一 金 增	〇四	三十五	二十八	五十	北	五十四	四十三	四十九	一十七	北	四
卷舌二 金	〇〇	三十一	一十九	〇四	北	五十三	一十五	三十八	五十四	北	三
卷舌東七 金 增	〇二	〇〇	一十八	〇〇	北	五十五	二十五	三十八	一十五	北	六
八 金	〇八	二十四	一十八	五十六	北	六十二	四十七	四十	二十五	北	五
五車一 火水	一十一	二十八	一十	三十二	北	六十八	一十八	三十三	三十	北	四
二 火水	一十六	二十九	二十二	五十二	北	七十二	〇八	四十五	三十二	北	一
三 火水	二十六	一十五	二十二	二十八	北	八十三	一十二	四十四	五十一	北	二

恆星經緯表 五 三十二

實沈宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
五車四 火水	二十五	二十一	一十三	四十四	北	八十三	〇五	三十七	〇七	北	四
五 火水	一十七	二十三	〇五	二十	北	七十五	四十二	二十八	一十四	北	二
西柱六 火水	一十三	三十一	二十	五十三	北	六十八	四十三	四十三	二十一	北	四
七 火水	一十三	二十九	一十八	〇九	北	六十九	一十三	四十	二十九	北	四
八 火水	一十四	一十三	一十八	一十二	北	七十	〇六	四十	三十五	北	四
東柱九 火水	二十二	二十五	一十五	四十二	北	八十	四十九	三十八	五十九	北	五
十 火水	二十一	四十七	一十五	四十三	北	八十一	四十五	三十九	〇一	北	五

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
十一	二十三	五十八	一十三	四十九	北	八十一	三十八	三十七	○九	北	六
南柱十二	一十八	五十七	○八	五十一	北	七十七	○七	三十一	五十三	北	五
五車內十三	一十七	○二	一十一	一十五	北	七十四	三十八	三十四	○五	北	六
五車北十四增	二十四	四十八	二十七	二十七	北	八十二	四十五	五十	五十	北	五
五車西十五增	一十二	二十三	一十五	○一	北	六十八	三十八	三十七	一十六	北	五
十六	一十	二十七	一十四	五十一	北	六十五	一十二	三十六	三十五	北	五
十七	二十	五十四	一十四	○二	北	六十六	五十三	三十六	○二	北	五
五車東十八增	二十七	五十	○五	五十	北	八十七	三十二	二十九	二十	北	四
天潢一	一十七	一十五	一十八	二十四	北	七十三	四十八	四十二	二十一	北	六

恒星經緯表 五卷 二三

實沈宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
天潢二	一十六	二十九	一十八	五十九	北	七十三	○八	三十九	四十二	北	五
三	一十五	二十一	一十五	二十一	北	七十一	五十八	三十七	五十六	北	五
四	一十七	三十二	一十四	○四	北	七十四	五十	三十六	五十八	北	六
礪石一	○○	○九	○七	五十五	北	五十六	○三	二十七	五十八	北	五
二	○○	二十七	○五	二十六	北	五十七	○四	二十五	二十七	北	六
三	○二	五十七	○三	五十七	北	五十九	五十八	二十三	四十八	北	五
礪石內四增	○二	四十九	○五	四十八	北	五十九	二十七	二十六	二十八	北	五

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
水府一	二十三	二十二	○四	○六	北	八十一	四十四	二十七	一十八	北	四
二	二十	一十五	○三	二十八	北	七十九	一十一	二十五	二十七	北	四
三	一十八	一十	○二	四十	北	七十六	一十九	二十五	二十九	北	五
四	○六	五十八	○○	四十	北	六十五	○○	二十二	一十二	北	五
諸王南五增	二十二	一十八	○一	○六	北	八十一	二十一	二十四	二十三	北	四
六	二十	二十	○二	○○	北	七十九	二十三	二十四	一十	北	五
七	一十七	一十九	○一	二十	南	七十六	二十九	二十	二十一	北	六
天街一	○二	○一	○○	二十五	北	六十	五十	二十一	二十四	北	四
二	○○	五十三	○○	四十七	南	五十八	五十	一十九	二十七	北	六

恒星經緯表 五卷 二四

實沈宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
天街北三增	○二	一十七	○一	○四	北	六十一	○○	二十一	五十六	北	五
司怪一	二十四	二十一	○二	二十六	北	八十三	四十三	二十五	二十九	北	四
二	二十五	四十五	○○	一十三	南	八十六	○四	二十三	一十五	北	四
三	二十三	二十一	○二	二十三	南	八十三	○八	二十	○九	北	五
四	二十五	四十五	○三	二十一	南	八十五	二十九	二十	一十五	北	五
鉞	二十八	一十六	○○	五十八	南	八十七	二十九	二十一	二十二	北	四
天關	一十九	二十五	○二	一十四	南	七十八	五十二	二十	五十三	北	三

天關南一 炁 增	二十	二十	○六	二十	南	七十九	五十七	二十六	五十一	北	五
二 炁	二十	二十	○七	四十	南	八十	○三	二十五	三十二	北	五
天高一 炁	二十一	二十七	○一	五十	南	七十	○九	二十	二十四	北	四
二 炁	○八	二十五	○三	四十	南	六十七	二十七	一十八	三十二	北	六
三 炁	一十五	四十八	○一	○四	南	七十四	二十九	二十一	四十一	北	六
天高內四 炁 增	一十二	三十七	○三	三十一	南	七十一	三十五	二十九	五十四	北	六
五 炁	一十二	二十	○二	○○	南	七十	○四	二十	二十四	北	六
水府一 木	二十七	四十七	○九	二十五	南	八十七	四十五	一十四	一十五	北	四
二 木	二十六	四十四	○八	四十四	南	八十六	四十	一十四	四十四	北	四

恒星經緯表 卷二 二十五

實沈宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
水府三 木	二十七	四十五	○七	二十一	南	八十七	四十	一十六	○九	北	六
四 木	二十八	三十一	○七	一十九	南	八十八	二十八	一十六	一十二	北	六
水府南五 木 增	一十八	五十四	一十一	三十	南	八十八	四十一	一十一	○○	北	六
參旗一 木	○八	二十六	○八	二十七	南	六十七	五十一	一十三	三十五	北	四
二 木	○九	二十一	○九	○七	南	六十八	五十九	一十二	三十四	北	四
三 木	○八	三十三	一十	○六	南	六十八	三十四	一十	五十	北	六
四 木	○八	二十四	一十二	二十六	南	六十八	三十七	○九	二十九	北	四

五 木	○七	一十一	一十三	○四	南	六十七	三十三	○八	四十一	北	四
六 木	○六	四十六	一十五	二十七	南	六十七	三十一	○六	二十五	北	四
七 木	○六	五十六	一十六	五十	南	六十七	五十三	○四	五十八	北	四
八 木	○七	二十一	二十	○二	南	六十八	四十七	○一	四十九	北	四
九 木	○八	二十	二十	五十八	南	六十九	五十	○一	○三	北	四
參旗東十 木土 增	一十三	五十九	一十一	四十五	南	七十四	○二	一十	五十三	北	六
十一 木土	一十二	五十八	一十三	○八	南	七十二	二十一	○九	二十七	北	六
十二 木土	一十一	三十二	一十四	二十四	南	七十一	四十九	○七	五十七	北	六
天節一 火	○二	○五	○六	五十七	南	六十一	三十五	一十三	四十九	北	五

恒星經緯表 卷二 二十六

實沈宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
天節二 火	○三	五十一	○七	○五	南	六十三	二十二	一十四	○二	北	五
四 土	○二	二十二	○八	四十一	南	六十二	○二	一十二	一十一	北	五
五 土	○四	三十一	○九	三十二	南	六十四	二十二	一十一	四十四	北	五
六 土	○三	三十四	一十一	四十八	南	六十三	四十八	○九	二十一	北	五
七 土	○○	三十三	一十二	○一	南	六十	五十一	○八	四十六	北	六
玉井一 土	一十	○三	三十一	三十八	南	七十二	五十一	○九	一十六	南	四
二 土	○八	○三	二十九	五十三	南	七十	五十三	○七	四十八	南	五

二[illegible]	二十	○五	二十七	五十五	南	七十二	一十四	○五	二十六	南	五
四 土	二十二	二十九	三十九	五十三	南	七十四	五十七	○七	一十六	南	四
九斿一 土	○四	○九	二十五	二十四	南	六十六	四十六	○四	○六	南	四
二 土	○五	五十三	二十七	五十三	南	六十八	四十一	○六	○七	南	五
九州五 土	○一	三十八	三十五	二十一	南	六十四	二十七	○四	○九	南	四
軍井一 水土	一十	二十八	三十四	三十四	南	七十三	四十六	一十一	○七	南	五
二 水土	一十	四十四	三十五	五十四	南	七十四	○三	一十三	二十七	南	五
三 水土	一十二	五十	三十五	一十八	南	七十五	四十一	一十二	三十七	南	六
四 水土	一十二	二十七	三十六	二十四	南	七十五	三十六	一十三	三十四	南	五

實沈宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
屏星一 水土	一十	二十二	三十九	○四	南	七十四	一十	一十六	三十七	南	五
二 水土	○六	四十九	四十五	○○	南	七十二	二十五	二十二	五十二	南	四
廁一 水土	一十六	一十三	四十一	○六	南	七十九	○六	一十八	○六	南	三
二 水土	一十四	三十	四十三	五十八	南	七十八	○六	二十一	○四	南	三
三 水土	一十九	四十五	四十五	五十	南	八十二	一十六	二十二	三十五	南	三
四 水土	二十一	五十九	四十四	一十八	南	八十三	五十二	三十一	五十七	南	三
廁北五 水土 增	二十	五十	三十八	一十六	南	八十二	二十二	一十四	三十八	南	四
六 水土	二十五	五十一	三十七	四十一	南	八十五	○	二十五	○四	南	四
七 水土	二十六	四十五	三十八	二十六	南	八十七	二十三	二十五	三十二	南	四
屎 金	二十八	二十	五十五	三十	南	八十二	一十三	三十二	一十六	南	四
丈人一 金	二十七	二十	五十七	四十	南	八十一	四十七	三十四	二十九	南	二
二 金	二十三	三十	五十九	三十	南	八十	二十	三十六	二十九	南	四
子一 金	二十一	四十	五十七	四十	南	八十四	三十七	三十四	一十八	南	四
二 金	二十	二十	五十九	四十	南	八十三	五十七	三十六	二十	南	二
子東三 金 增	二十三	四十	五十九	三十	南	八十六	○一	三十六	○三	南	四
孫南三 金 增	二十五	二十	六十五	五十	南	八十七	二十三	四十二	二十一	南	四

實沈宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
金魚三	○一	二十三	八十八	一十五	南	八十八	○○	六十四	五十六	南	五

鶉首宮 共計一等二二等五三等一十六四等三十四五等二十八六等二十二

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分向	赤道經度	分	赤道緯度	分向	等
井宿一 金水	〇〇	〇八	〇〇	五十三南	九十	〇七	二十二	三十八北	三
二 余	〇一	二十七	〇二	〇八南	九十二	一十八	二十	二十三北	四
三 余	〇三	五十四	〇六	四十九南	九十四	〇二	二十六	三十九北	二
四 余	〇五	五十二	一十	〇九南	九十五	五十二	二十三	二十五北	四
五 土	〇四	四十五	〇二	二十一北	九十六	〇四	二十五	三十四北	三
六 木	〇六	四十七	〇一	一十二南	九十七	一十五	二十二	〇九北	六
七 土	〇九	四十九	〇二	〇七南	一百	〇八	二十一	〇四北	三

鶉首宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分向	赤道經度	分	赤道緯度	分向	等
井八 土	二十三	二十六	〇五	四十一南	一百〇四	〇三	二十七	二十一北	四
四瀆 水	〇八	一十九	〇九	四十一南	九十八	一十八	一十三	三十六北	六
十	〇五	二十二	一十三	一十五南	九十五	〇三	一十	〇二北	四
女史 水土	〇六	五十六	八十三	〇五北	二百六十八	二十四	七十三	二十一北	四
勾陳三 癸	〇三	四十七	七十三	五十北	二百五十三	二十一	八十三	二十六北	四
四 癸	二十一	五十二	七十五	〇〇北	二百四十	二十九	七十九	〇五北	四
勾陳北十 癸 增	二十五	二十五	七十七	三十九北	二百四十七	四十二	七十六	五十北	五

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分向	赤道經度	分	赤道緯度	分向	等
后宮 癸	一十七	四十三	七十	一十八北	一百一十三	五十二	七十九	四十五北	六
大理	〇七	五十八	六十七	二十北	二百	〇三	八十七	〇二北	六
天樞南八 增	〇四	〇一	五十七	五十九北	一百四十九	二十九	七十六	五十六北	六
少輔 金土	二十三	二十三	五十三	三十北	一百四十二	三十	七十二	四十八北	六
少輔北九 增	二十一	五十二	五十八	〇八北	一百三十	二十	七十六	四十九北	六
上衛 水土	〇〇	五十三	四十五	三十北	九十一	〇三	六十九	〇一北	六
內階一 火	一十八	〇〇	四十	〇三北	一百一十八	三十四	六十二	五十五北	四
二 火	一十七	二十三	四十三	五十六北	一百二十	五十四	六十五	三十八北	四
三 火	一十六	二十一	四十四	二十二北	一百一十九	四十九	六十八	一十四北	五

鶉首宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分向	赤道經度	分	赤道緯度	分向	等
內階四 火	二十四	一十三	四十二	三十北	一百二十	三十二	六十二	四十四北	五
五 火	二十五	二十九	四十五	〇三北	一百二十四	一十四	六十四	四十七北	四
六 火	二十六	二十三	四十一	三十北	一百二十三	五十三	六十一	一十三北	五
三師一	一十八	四十八	四十七	五十二北	一百一十六	二十二	六十九	〇三北	四
二	二十	〇八	四十七	四十五北	一百一十六	〇七	六十八	四十四北	四
三	二十五	〇六	五十二	二十七北	一百四十二	〇一	七十	四十二北	五
三師南四 增	二十四	一十八	四十七	一十四北	一百二十四	四十二	六十七	〇五北	六

五	二十	一十一	四十七	三十	北	一百二十七	五十二	六十八	二十七	北	六
六	二十三	四十	四十六	五十	北	一百十二	二十四	六十七	〇二	北	六
文昌一	二十八	二十三	四十六	二十二	北	一百四十	一十三	六十五	〇四	北	五
五 火	二十七	三十	三十三	三十	北	一百二十九	二十一	五十三	二十一	北	五
六 火	二十七	四十九	三十六	〇六	北	一百二十二	〇二	五十五	四十九	北	五
上台一 火	二十六	一十九	二十九	一十六	北	一百二十五	〇三	四十九	四十	北	三
二 火	二十七	三十三	二十八	三十八	北	一百二十七	二十四	四十八	四十二	北	三
上台南七 增	二十八	二十	二十二	二十五	北	一百十	二十一	三十四	二十七	北	六
北河一 水	二十三	五十二	〇九	四十二	北	一百〇五	五十	三十三	二十九	北	五

鶉首宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
北河二 水	二十五	〇四	一十	〇二	北	一百〇七	一十四	三十三	三十八	北	二
三 火	二十八	〇六	〇六	三十八	北	一百十	二十八	二十八	五十五	北	二
北河南四 火 增	一十七	二十	〇六	四十	北	一百〇九	五十四	二十九	四十四	北	五
五 火	二十四	三十三	〇六	〇二	北	一百〇六	二十二	二十八	四十三	北	六
五諸侯一 火	〇五	五十四	一十	五十八	北	九十六	四十六	二十四	二十一	北	四
二 火	一十	一十七	〇七	四十二	北	一百〇一	四十一	三十	四十九	北	五
三 火	一十三	四十七	〇五	四十二	北	一百〇五	一十七	二十八	三十一	北	四

四 火	一十六	一十	〇五	一十	北	一百〇七	五十一	二十七	四十二	北	五
九 火	二十	〇五	〇五	四十四	北	一百十二	二十八	二十七	四十四	北	五
爟一 火	二十六	五十	〇四	二十九	北	一百十八	二十三	二十五	四十四	北	五
爟南一 金 增	二十四	一十九	〇一	一十六	北	一百十六	一十九	二十二	二十六	北	五
積薪 火	一十八	二十九	〇三	〇三	北	一百一十	二十九	二十五	一十六	北	四
積薪南二 金 增	一十七	二十五	〇五	五十一	南	一百〇八	〇二	二十六	三十五	北	六
三 金	一十八	二十九	〇三	四十八	南	一百〇九	二十九	一十八	二十九	北	六
四 金	一十九	五十三	〇二	四十二	南	一百十一	〇一	一十九	二十三	北	六
五 金	二十一	五十一	〇〇	五十七	南	一百十三	二十四	二十	四十九	北	六

鶉首宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
天罇一 火	二十三	四十一	〇二	五十六	北	一百〇四	五十六	二十五	四十五	北	六
二 土	二十三	一十九	〇〇	二十四	南	一百〇四	二十二	二十七	三十八	北	三
三 火	〇九	〇一	〇一	三十一	北	九十九	三十七	二十四	四十二	北	六
水位一	一十七	〇五	〇九	四十六	南	一百〇七	一十	二十二	四十五	北	六
二	二十一	二十	一十	一十九	南	一百十一	一十八	二十一	三十九	北	六
三	二十五	二十七	〇七	〇五	南	一百十六	二十三	一十四	〇八	北	四
四	二十七	一十三	〇二	一十五	南	一百十八	四十七	一十八	二十六	北	四

水位東五 金 增	二十八	三十六	○一	○四	南	一百十一	二十	一十九	三十二	北	五
六	二十九	○七	一十	一十九	南	一百十九	○六	一十	一十八	北	四
南河一 參	二十七	一十二	一十三	五十二	南	一百○六	五十五	○九	四十	北	六
二 參	二十七	○三	一十三	三十四	南	一百○六	四十二	○八	五十八	北	三
三 參	二十	四十二	一十五	五十七	南	一百○九	五十八	○六	○五	北	二
四瀆二	○五	五十九	一十四	五十九	南	九十五	四十七	○八	二十	北	五
三	○三	三十二	一十五	一十六	南	九十三	○六	○八	○八	北	四
四	○一	三十一	一十八	四十七	南	九十一	三十七	○四	四十三	北	四
四瀆南五 增	○三	二十一	一十八	二十四	南	九十三	一十二	○五	○三	北	五

恒星經緯表 五卷 三十三

鶉首宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
闕丘一	○七	三十七	二十	三十三	南	九十七	○五	○二	四十六	北	四
二	一十四	二十三	二十二	四十七	南	一百○三	一十八	○○	○五	北	四
闕丘東三 增	二十三	二十三	二十	○○	南	一百十	二十六	○八	○八	南	五
參宿東三十四 增	○三	○六	二十九	四十九	南	九十二	一十九	○六	一十七	南	四
三十五	○二	四十五	二十八	○四	南	九十二	○一	○四	三十二	南	五
天狼星 參	○八	五十九	三十九	三十	南	九十七	一十七	一十六	一十	南	一
狼星北二 增	一十一	二十五	三十四	五十	南	九十九	三十九	二十二	四十二	南	四

二 金	一十二	五十	二十六	四十三	南	九十九	五十六	二十三	三十六	南	五
四 金	一十四	一十九	三十八	○二	南	一百○二	五十二	二十五	○七	南	三
五 金	一十二	二十六	三十九	三十	南	一百	○五	一十六	三十五	南	四
軍市一 金	○二	○六	四十二	一十九	南	九十一	五十	一十七	四十八	南	二
二 金	○七	二十	四十	三十	南	九十五	五十八	二十九	○八	南	五
三 金	一十一	五十	四十二	三十	南	九十九	三十	一十九	二十二	南	五
四 金	一十三	○○	四十六	四十	南	一百	○四	二十三	二十七	南	五
五 金	○六	○○	四十六	三十	南	九十四	四十一	二十三	○四	南	五
野鷄 金 六	○六	五十六	四十二	一十二	南	九十五	三十三	二十八	五十	南	五

恒星經緯表 五卷 三十四

鶉首宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
軍市七 土	○七	三十	四十五	五十	南	九十五	五十九	二十二	二十八	南	五
軍市東八 土 增	二十五	五十四	四十六	一十	南	一百○二	○九	二十三	一十九	南	五
軍市南九 土 增	○一	三十	五十一	四十七	南	九十一	二十五	三十八	一十五	南	三
十 土	○五	三十	五十六	○○	南	九十三	四十	二十三	三十二	南	四
十一 土	○四	二十	五十七	○○	南	九十三	二十三	三十三	三十二	南	四
孫一 金	○二	四十	五十八	四十五	南	九十一	五十七	三十五	一十四	南	四
孫一 公	○一	二十	六十二	三十	南	九十	五十九	三十七	五十八	南	四

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
弧矢二 土	二十四	三十五	五十二	二十五	南	一百〇七	三十八	二十九	三十四	南	三
三 土	一十八	二十八	四十八	三十	南	一百〇三	五十五	三十五	二十六	南	三
六 土	十八	二十三	四十七	十八	南	一百一十一	〇五	二十六	〇一	南	三
七 金	十五	四十五	五十一	十五	南	一百〇一	二十一	三十八	三十一	南	三
八 金	十四	二十	五十五	一十	南	九十九	四十三	三十三	〇八	南	四
九 金	二十五	二十	五十八	四十	南	一百〇六	二十	三十六	三十六	南	三
弧矢內十 土 增	二十六	五十	四十九	四十五	南	一百〇九	三十九	三十八	〇四	南	四
十二 土	二十九	四十	四十九	二十五	南	一百一十二	四十	三十七	五十七	南	四
十四 土	二十五	三十	五十三	〇〇	南	一百〇七	四十二	三十一	〇三	南	四

恒星經緯表 五卷 三十五

鶉首宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
弧矢北十五 土 增	二十六	四十	四十五	三十	南	一百一十	二十一	三十三	五十一	南	四
老人 土	〇八	三十	七十五	〇〇	南	九十四	二十五	五十一	三十七	南	一
老人北二 增	二十	三十	七十二	五十	南	一百	一十三	四十九	〇六	南	三
三	二十一	二十	六十五	四十	南	九十六	五十一	四十七	二十六	南	三

鶉火宮

共計一等三二等一十一三等二十六四等四十九五等二十一六等一十二

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
鬼宿一 火	〇〇	二十三	〇〇	四十八	南	一百二十二	三十一	一十九	二十二	北	五
二 火	〇〇	一十二	〇一	二十二	北	一百二十一	四十四	二十一	四十二	北	五
三 火	〇二	二十	〇三	〇八	北	一百二十五	一十三	二十三	四十六	北	四
四 火 依黃	〇三	三十一	〇〇	〇四	南	一百二十五	五十三	一十九	三十二	北	四
積尸氣 火	〇二	二十	〇一	一十四	北	一百二十四	三十八	二十	五十九	北	氣
柳宿一 金	〇五	〇九	一十二	二十七	南	一百二十四	二十	〇六	五十八	北	四
二 金	〇六	〇三	十四	二十七	南	一百二十四	四十八	〇四	三十八	北	五

恒星經緯表 五卷 三十六

鶉火宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
柳宿三 金	〇七	〇九	一十四	一十七	南	一百二十五	五十六	〇四	四十四	北	四
四 金	〇七	二十一	一十一	〇八	南	一百二十七	四十	〇七	三十一	北	四
五 金	〇七	四十六	一十一	三十六	南	一百二十七	一十	〇七	一十一	北	五
六 金	〇九	二十四	一十一	〇二	南	一百二十八	四十九	〇七	二十	北	四
七 金	一十二	一十五	一十	〇六	南	一百三十一	一十二	〇六	三十二	北	六
八 金	一十五	〇五	一十三	〇五	南	一百三十三	四十三	〇三	五十二	北	四
星宿一 金	二十二	〇九	二十二	二十四	南	一百三十七	二十一	〇六	五十七	南	一

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
二 金	二十	二十七	一十六	四十六	南	一百一十七	二十八	○二	二十	南	五
二 金	二十	三十五	一十五	○○	南	一百二十八	一十六	○○	二十	北	五
四 金	二十二	二十七	一十四	一十八	南	一百四十	一十二	○○	三十二	北	四
星宿西五 增 金	二十	三十	一十九	四十五	南	一百三十六	四十四	○四	○四	南	六
張宿五 金	二十七	三十五	一十六	二十四	南	一百四十	四十四	一十二	三十九	南	四
張宿西七 增 金	二十九	四十九	二十二	二十九	南	一百四十四	二十八	○八	四十四	南	四
八 金	二十四	○七	三十	三十	南	一百三十八	二十九	二十五	二十	南	三
近黃極六 增	○六	四十九	八十六	五十二	北	二百八十五	二十九	六十九	○七	北	四
帝星 大金	○七	四十	七十二	五十二	北	二百二十三	○一	七十五	五十二	北	二

經星經緯表 五卷 三十七

鶉火宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
太子 金火	二十五	○四	七十五	二十四	北	一百一十二	三十二	七十一	四十三	北	三
庶子 金火	○三	二十七	七十一	二十三	北	一百二十七	二十二	七十七	二十九	北	六
少尉 土	一十	四十九	六十一	二十三	北	一百八十三	二十	七十三	○一	北	三
上輔 土	○五	○一	五十七	○七	北	一百七十五	四十九	七十一	四十二	北	三
八 木土	二十九	四十	六十五	二十八	北	二百○六	二十二	六十五	四十一	北	五
天樞 火	○九	五十七	四十九	四十	北	一百六十	○四	六十三	四十四	北	二
天璇 火	二十四	○七	四十五	○四	北	一百五十九	三十八	五十八	二十三	北	二

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
天權 火	二十五	四十九	五十一	二十七	北	一百七十九	○八	五十九	○六	北	三
天璣 火	二十五	○八	四十七	○七	北	一百七十三	三十五	五十五	四十八	北	二
天樞西八 增	○四	二十一	四十七	五十三	北	一百五十	四十九	六十四	二十四	北	六
文昌二 火	○三	○一	四十二	三十六	北	一百四十二	一十四	六十	二十六	北	四
三 火	○四	○二	三十八	一十六	北	一百四十	四十三	五十六	○二	北	四
四 火	○○	五十五	二十四	三十五	北	一百三十四	三十二	五十二	三十一	北	三
文昌南七 增 火	○二	○四	三十五	四十	北	一百三十六	三十二	五十四	二十四	北	六
太陽守 一 火	二十八	三十三	四十一	三十	北	一百七十三	二十八	四十九	四十三	北	四
太尊 火	二十一	五十六	三十五	一十四	北	一百六十	五十八	四十六	三十六	北	四

經星經緯表 五卷 三十八

鶉火宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
天牢 火	二十一	二十五	三十三	○一	北	一百五十七	四十二	四十五	二十六	北	五
中台三 火	一十四	二十	二十九	五十三	北	一百四十八	○三	四十四	五十六	北	四
四 火	一十五	二十八	二十八	四十五	北	一百四十六	四十四	四十三	三十	北	四
中台南七 增 火	一十九	二十八	二十五	○四	北	一百五十三	○八	三十八	四十四	北	四
八 火	二十	二十	二十四	五十	北	一百五十三	○八	三十八	二十一	北	四
九 火	二十三	四十五	二十七	二十八	北	一百五十四	四十八	三十七	二十	北	四
十 火	二十	三十二	二十	四十四	北	一百五十	五十四	三十二	○四	北	四

上 火	二十五	四十三	二十四	五十八	北	一百五十八	○三	十六	一十六	北	四
土 火	○八	二十三	二十	四十三	北	一百五十七	二十九	二十八	○三	北	四
內平一	一十四	二十五	二十	五十三	北	一百四十四	五十二	二十七	一十七	北	四
軒轅一 火土	○○	○五	二十一	四十二	北	一百二十九	一十一	四十三	二十	北	四
二 火土	○二	二十一	二十一	五十二	北	一百三十	三十六	二十九	五十四	北	四
三 火土	○五	二十三	二十	○五	北	一百三十三	五十一	二十八	五十二	北	四
四 水土	○六	四十一	二十七	五十五	北	一百三十四	三十二	二十五	五十八	北	三
七 火土	一十	○五	一十	一十三	北	一百三十五	二十九	二十七	四十八	北	四
八 火土	一十二	四十	○七	五十二	北	一百三十七	三十二	二十四	二十八	北	四

恒星經緯表 五卷 三十九

鶉火宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
軒轅九 火土	二十六	二十四	一十二	二十二	北	一百四十二	三十九	二十七	五十	北	四
十 火土	二十五	三十八	○九	四十	北	一百四十	五十	二十五	三十三	北	三
十一 火土	二十二	一十二	一十二	五十	北	一百四十八	四十四	二十五	二十一	北	三
十二 火土	二十四	二十一	○八	四十七	北	一百四十九	四十九	二十二	四十三	北	二
十三 金	二十二	四十三	○四	五十三	北	一百四十六	四十六	一十八	二十五	北	三
十四 水木	二十四	四十	○○	二十七	北	一百四十七	○八	一十三	四十七	北	一
十五 水木	二十九	○三	○三	四十七	南	一百四十一	一十三	一十一	三十六	北	四

御女十六 火木	二十四	○九	○三	五十五	南	一百四十五	○六	○九	五十三	北	四
軒轅南十八 水木 增	二十九	二十四	○一	三十六	南	一百四十六	五十六	一十一	五十一	北	五
軒轅西九 水木 增	二十一	○七	○○	○一	北	一百四十四	二十三	一十四	一十四	北	四
二十 水木 增	二十一	四十七	○二	一十	北	一百四十五	五十	一十八	○三	北	六
二十一 水木	二十八	三十六	一十	四十七	北	一百四十三	三十九	二十六	一十	北	六
二十二 水木	二十六	三十五	○四	四十八	南	一百三十七	五十二	一十二	一十六	北	六
二十三 水木	○八	○○	○五	二十	北	一百三十二	四十六	二十三	三十二	北	六
二十四 水木	○一	○七	一十	二十三	北	一百三十五	三十四	二十一	一十	北	五
酒旗一 水木	二十八	二十八	○○	二十六	南	一百四十	三十三	二十五	一十一	北	五

恒星經緯表 五卷 四十

鶉火宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
酒旗二 水木	二十六	二十七	○三	一十	南	一百三十七	四十九	二十二	五十八	北	四
三 水木	二十六	三十五	○五	四十一	南	一百三十七	○三	二十	三十三	北	五
酒旗西四 水木 增	二十三	○○	○五	四十	南	一百三十三	四十六	一十	三十三	北	四
五 水木	二十	五十九	○五	二十六	南	一百三十	五十	一十二	一十八	北	五
六 水木	○八	二十七	○五	○八	南	一百二十九	三十	一十三	一十六	北	三
七	○七	二十一	○一	五十四	南	一百二十八	五十九	一十六	四十四	北	六
八	○五	五十	○七	二十四	南	一百二十五	三十	一十三	二十九	北	六

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
少微西五增	二十六	四十五	十七	四十	北	一百五十四	五十六	二十七	五十七	北	五
外廚一	〇三	二十三	二十三	〇〇	南	一百二十	四十	〇二	五十九	南	三
二	二十	二十四	二十四	二十九	南	一百十六	二十七	〇五	五十七	南	四
外廚南三增	〇四	二十九	三十二	〇七	南	一百九	二十五	十二	〇三	南	四
四	〇四	五十	三十八	三十二	南	一百十六	二十五	二十七	四十八	南	四
五	二十一	四十九	三十三	五十六	南	一百二十六	二十二	二十四	三十九	南	六
六	二十二	二十四	三十	十八	南	一百十七	二十二	二十二	〇六	南	四
弧矢一土	〇六	三十	五十四	三十	南	一百十四	五十八	三十四	〇八	南	二
四土	〇六	十七	四十三	二十九	南	一百十八	〇〇	三十三	十七	南	三

鶉火宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
弧矢五土	〇〇	五十九	四十四	五十九	南	一百十三	四十六	二十四	〇一	南	三
弧矢內十土增	〇〇	四十	四十九	五十	南	一百十二	二十七	二十八	四十一	南	四
十三土	〇五	二十	四十九	五十	南	一百十五	二十一	二十九	二十三	南	四
十五土	〇〇	一十	四十六	〇〇	南	一百十三	三十九	二十四	四十九	南	四
十七土	〇一	三十	五十五	三十	南	一百十一	〇七	三十二	二十二	南	五
弧矢北八土增	〇一	四十	四十二	四十	南	一百十五	〇七	二十	十三	南	五
弧矢南一土增	〇八	五十	五十一	二十五	南	一百十七	三十一	三十一	二十四	南	二

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
二土	〇三	三十	五十八	三十	南	一百十一	二十七	二十七	二十八	南	五
三土	〇四	四十	五十七	二十五	南	一百十二	四十一	二十六	二十七	南	四
四土	〇七	五十	五十七	四十五	南	一百十四	二十四	二十七	二十六	南	四
五土	二十二	三十	五十八	二十	南	一百十七	〇七	三十八	四十四	南	二
六土	〇九	三十	六十	〇〇	南	一百十四	三十	三十九	四十八	南	五
七土	二十二	二十	五十九	二十	南	一百二十六	五十六	三十九	四十七	南	五
八土	二十四	三十	五十六	四十	南	一百十九	〇四	三十七	三十二	南	五
九土	二十五	四十	五十七	〇〇	南	一百十九	四十五	三十八	〇六	南	五
天狗一土	二十七	〇〇	五十二	三十	南	一百三十	一十	三十五	四十	南	四

鶉火宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
天狗二土	二十七	三十	五十五	四十	南	一百二十八	〇九	三十九	三十二	南	四
三土	二十五	二十	五十七	二十七	南	一百二十六	〇七	四十	二十五	南	四
四土	二十一	三十	五十二	三十	南	一百二十六	〇九	三十四	二十六	南	四
五土	二十	四十	四十九	〇〇	南	一百二十六	四十三	三十二	四十六	南	四
六土	十九	二十	四十三	二十	南	一百二十八	〇九	二十六	十一	南	四
七土	二十	二十	四十三	三十	南	一百二十八	五十二	二十六	二十五	南	四
天社一	二十二	二十	六十三	五十五	南	一百十九	五十六	四十五	二十二	南	二

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
天社內十 增	〇三	〇〇	六十三	〇〇	南	一百〇九	五十	四十一	四十八	南	四
上	二十	二十	六十四	三十	南	一百十三	二十四	四十四	二十七	南	六
天社南上 增	二十九	五十	六十九	四十	南	一百十九	三十九	五十一	二十七	南	二

鶉尾宮

[illegible]

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
張宿一 金	〇〇	三十二	二十六	一十二	南	一百四十三	〇九	一十二	三十	南	五
二 金	〇四	一十四	二十一	二十五	南	一百四十八	二十二	〇九	五十九	南	四
三 金	〇九	五十五	二十四	三十八	南	一百五十三	〇六	一十四	五十六	南	四
四 金	一十三	〇五	二十三	三十一	南	一百五十五	三十	一十五	〇三	南	五
張宿內六 金 增	〇三	一十一	二十三	一十三	南	一百四十六	四十六	一十二	一十九	南	五
翼宿一 金水	一十八	三十六	二十三	四十一	南	一百六十	二十八	一十六	二十一	南	四
二 金水	一十五	一十四	二十一	四十九	南	一百五十七	五十五	一十四	一十六	南	四

鶉尾宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
翼宿三 金水	二十四	〇六	一十九	三十九	南	一百六十六	三十八	一十五	三十九	南	四
四 金水	二十一	三十四	一十七	二十五	南	一百六十五	一十九	一十二	三十八	南	四
五 金水	二十五	一十八	一十四	〇九	南	一百七十	〇一	一十一	〇五	南	五
六 金水	二十	五十	一十三	二十	南	一百六十六	二十二	〇八	二十七	南	四
七 金水	二十三	二十五	二十一	一十六	南	一百六十九	二十八	〇七	四十四	南	四
八 金水	二十八	五十三	一十八	一十六	南	一百七十一	三十	一十六	一十七	南	四
十 金水	二十三	二十四	二十五	三十六	南	一百六十四	一十三	二十一	〇九	南	四

十一 余	二十四	一十二	三十	一十七	南	一百八十一	五十四	二十五	二十	南	五
左樞 土	二十九	四十五	七十一	○四	北	二百二十九	一十	六十	一十四	北	三
上弼 土	二十七	一十五	六十四	四十六	北	二百五十六	三十六	六十六	一十	北	三
尚書二 土	二十八	四十四	六十三	二十八	北	二百五十三	三十四	六十五	四十六	北	五
三 土	二十八	四十五	六十一	四十一	北	二百四十九	四十九	六十五	二十	北	五
四 土	○○	八	八十一	○五	北	二百四十七	四十一	六十九	五十二	北	三
右樞 水	○二	三十四	六十六	三十六	北	二百○九	一十	六十六	一十七	北	二
天槍一 金	二十四	三十三	五十八	五十三	北	二百○九	五十八	五十三	五十一	北	四
二 火金	二十五	五十六	五十八	五十一	北	二百一十	四十九	五十三	○六	北	四

鶉尾宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
天槍三 火土	二十七	二十三	六十	○五	北	二百一十三	○六	五十三	二十	北	四
玉衡 火	○三	三十三	五十四	一十八	北	一百九十	○五	五十八	○九	北	二
開陽 火	一十	二十	五十六	二十二	北	一百九十七	一十一	五十七	一十二	北	二
搖光 火	二十一	二十五	五十四	二十五	北	二百○三	二十一	五十一	三十一	北	二
相 火	○六	二十三	四十八	四十	北	一百八十五	二十	五十一	三十九	北	六
相北一	○六	五十三	四十九	四十二	北	一百八十六	五十一	五十三	二十二	北	六
二	○六	四十二	四十九	四十二	北	一百八十六	二十	五十三	二十五	北	六

三公一	一十九	二十八	四十九	○○	北	一百九十六	二十七	四十七	四十五	北	六
二	一十八	二十四	四十九	二十七	北	一百九十五	五十九	四十八	三十一	北	六
三	二十六	○五	四十八	一十一	北	一百九十九	一十	四十五	三十五	北	六
三公北四 增	一十六	二十五	五十一	二十五	北	一百九十七	一十七	五十一	三十八	北	六
常陳一 火	一十八	○七	四十	○六	北	一百八十八	三十一	四十	四十八	北	二
常陳西二 火	一十三	三十九	四十	三十	北	一百八十四	○○	四十三	三十	北	五
下台五 火	○一	一十八	二十六	一十四	北	一百六十四	三十二	三十五	一十二	北	四
六 火	○一	五十九	二十四	五十四	北	一百六十四	一十四	三十三	五十三	北	四
郎位一 水土	一十八	四十二	二十八	二十五	北	一百八十一	五十四	三十	二十六	北	三

鶉尾宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
郎位二 水土	一十九	○五	二十七	二十四	北	一百八十二	○五	二十九	二十	北	四
三 水土	一十九	○一	二十七	二十	北	一百八十二	○一	二十九	二十一	北	四
四 水土	一十九	四十二	二十七	○七	北	一百八十二	三十三	二十八	四十六	北	四
五 水土	一十八	四十八	二十五	五十一	北	一百八十	三十六	二十八	○八	北	四
六 水土	一十九	一十三	二十六	○七	北	一百八十一	三十一	二十八	○二	北	四
七 水土	一十八	二十四	二十三	三十	北	一百七十五	一十七	二十六	○三	北	四
八 水土	二十一	三十三	一十五	一十六	北	一百八十三	○二	一十六	二十四	北	四

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
九	二十一	十五	二十四	五十六	北	一百八十三	二十八	二十六	一十三	北	四
十	二十二	十五	二十四	○一	北	一百八十四	○○	二十四	二十五	北	四
郎將 水土	二十四	四十	二十	一十六	北	一百八十六	二十六	二十九	三十八	北	四
周鼎一	二十九	二十二	三十三	四十六	北	一百九十三	五十一	二十九	五十九	北	四
二	二十八	一十三	三十二	四十二	北	一百九十三	三十三	二十九	二十八	北	四
三	二十八	二十八	三十二	三十二	北	一百九十二	○三	二十六	三十二	北	五
軒轅十六	○一	二十二	○○	○八	北	一百五十三	一十七	一十二	一十三	北	四
長垣二 金水	○二	二十九	○五	五十六	北	一百五十六	三十九	一十六	二十	北	六
三 金水	○四	二十八	○二	五十	北	一百五十七	二十一	一十三	三十四	北	六

鶉尾宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
少微二 土木	○○	二十	一十六	三十	北	一百五十八	四十九	二十六	四十四	北	五
四 火水	○○	三十七	一十	一十七	北	一百五十六	二十五	二十	五十六	北	六
西上相 金水土	○六	○四	一十四	二十	北	一百六十三	二十二	二十二	三十四	北	二
西次相 金水土	○九	一十三	○九	四十二	北	一百六十四	三十四	一十七	○七	北	三
次將 金水	一十二	二十二	○六	○七	北	一百六十六	○五	一十二	三十七	北	三
上將 金水	一十三	三十二	○一	四十	北	一百六十五	二十八	○八	○一	北	四
右執法 火水	二十一	五十五	○○	四十二	北	一百七十一	五十一	○三	五十二	北	三

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
上相西六 金木	○三	二十七	一十二	五十二	北	一百六十	二十八	二十二	一十三	北	五
次相南七 金木	○九	三十二	○七	五十二	北	一百六十四	○六	一十五	一十九	北	六
五帝座 金土	二十六	二十六	一十二	一十八	北	一百七十二	三十	一十六	四十	北	一
虎賁 金土	○五	一十七	一十六	四十七	北	一百六十三	二十一	二十四	一十五	北	五
太子	一十三	四十五	一十七	一十九	北	一百七十一	○八	二十二	一十九	北	四
內屏一 土木	一十八	○七	○六	○七	北	一百七十一	三十	二十	三十	北	五
二 火水	一十八	五十六	○四	三十七	北	一百七十一	三十六	○八	四十	北	五
三 金土	二十二	三十	○八	二十四	北	一百七十六	三十二	二十	五十二	北	五
四 金土	二十二	二十一	○六	一十	北	一百七十五	二十六	○八	四十二	北	五

鶉尾宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
內屏南五 增	二十三	二十	○三	二十二	北	一百七十五	一十三	○五	四十五	北	六
明堂一 金土	一十六	二十	○○	三十三	南	一百六十七	一十二	○四	五十三	北	五
二 金土	一十九	五十	○三	三十三	南	一百六十九	二十七	○一	一十四	北	四
三 金土	一十九	一十三	○五	四十一	南	一百六十七	五十二	○○	五十六	南	五
明堂南四 增 金土	一十六	一十六	○七	二十九	南	一百六十四	二十四	○一	三十六	南	四
靈臺一 金土	○九	二十一	○一	二十	北	一百六十二	二十五	○九	一十九	北	四
二 金土	○八	五十三	○○	○九	南	一百六十	二十七	○八	四十三	北	五

星名	黄道經度	分	黄道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
二 水土	〇九	四十三	〇二	三十九	南	一百六十	一十九	〇五	三十九	北	五
左執法 水木	二十九	三十九	〇一	二十五	北	一百八十	一十五	〇一	二十七	北	四
謁者 水木	二十八	〇九	〇五	〇〇	北	一百八十	一十八	〇五	一十九	北	六
天相一	〇二	二十	一十六	〇〇	南	一百四十八	三十八	〇四	一十六	南	三
天記	〇六	一十三	五十五	三十	南	一百三十九	二十四	三十三	二十九	南	二
天社二 土	〇〇	二十	六十一	一十五	南	一百二十六	二十四	四十五	二十一	南	四
三 土	〇六	三十	六十五	四十	南	一百二十六	二十四	五十	二十七	南	三
四 土	一十七	二十	六十五	五十	南	一百二十一	五十三	五十三	一十四	南	二
五 土	二十三	二十	六十一	五十	南	一百二十七	五十三	五十一	二十一	南	三

鶉尾宮

星名	黄道經度	分	黄道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
天社六 土	二十九	二十	六十二	一十五	南	一百四十三	二十八	五十三	〇七	南	三
天社北七 土 增	一十二	四十	六十五	五十	南	一百二十九	二十七	五十二	〇一	南	三
八 土	〇〇	三十八	六十	〇〇	南	一百二十七	二十五	四十四	〇八	南	四
海石一 增	一十六	五十三	七十二	〇〇	南	一百二十四	一十七	五十七	三十九	南	三

西洋新法曆書

恒星經緯表 六卷 一

明禮部尚書兼翰林院學士協理曆事府事加俸一級徐光啓 督脩

修政曆法極西耶穌會士 湯若望 譔

羅雅谷 訂

門人 李遇春 賀良琦 陳應登 劉有慶 黃宏憲 周士昌 受法

壽星宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
翼宿九	〇〇	五十六	一十七	〇三	南	一百七十四	一十九	一十五	〇二	南	四
軫宿一	〇五	二十六	一十四	二十五	南	一百七十九	〇六	一十五	四十四	南	三
二	〇六	三十五	一十九	三十九	南	一百七十七	四十八	二十	三十二	南	四
三	〇八	一十八	一十三	〇七	南	一百八十三	四十	一十四	二十四	南	三
四	二十二	一十二	一十七	五十九	南	一百八十三	四十六	二十一	一十八	南	三
右轄五	〇七	〇一	二十二	四十六	南	一百八十七	一十七	二十三	四十	南	四
長沙	〇八	三十七	一十八	一十四	南	一百八十	三十二	二十	〇六	南	五

恒星經緯表 六卷

壽星宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
左轄	〇八	四十四	一十一	一十八	南	一百八十三	二十二	一十四	〇一	南	五
角宿一	一十八	三十九	〇二	五十九	南	一百九十六	二十六	〇九	〇九	南	一
二	一十五	四十六	〇八	二十	北	一百九十七	三十九	〇一	一十九	北	三
角宿東三 增	一十八	五十二	〇三	一十一	北	一百九十八	〇九	〇四	一十七	南	六
四	二十	〇七	〇一	〇三	南	一百九十八	二十	〇八	四十七	南	六
五	一十八	二十	〇〇	二十	北	一百九十六	五十八	〇七	〇三	南	六
亢宿一	二十九	一十四	〇二	五十八	北	二百〇八	二十	〇八	二十七	南	四

二	二十八	一十二	一十一	〇三	北	二百一十	〇六	〇〇	三十三	南	五
三	二十八	三十一	〇七	一十七	北	二百〇九	〇六	〇四	〇八	南	四
亢宿西五 增	二十五	〇七	〇二	二十五	北	二百〇二	二十五	〇六	四十九	南	六
少宰	〇八	一十八	七十八	三十二	北	二百四十四	四十六	六十二	三十二	北	三
上宰	一十二	五十二	七十四	一十二	北	二百三十八	四十四	五十九	三十	北	三
七公五	二十六	二十九	五十七	一十六	北	二百二十八	五十九	四十二	二十八	北	四
六	二十七	五十五	五十三	二十七	北	二百二十七	三十五	三十八	四十二	北	四
七	二十七	五十三	四十九	〇一	北	二百二十五	〇八	三十四	四十四	北	三
七公西八 增	一十九	〇七	五十四	一十六	北	二百二十二	〇八	四十一	五十四	北	三

恒星經緯表 六卷 三

壽星宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
玄戈	〇二	四十一	五十四	四十	北	二百一十	三十六	四十七	五十四	北	四
玄戈北二 增	一十二	一十二	六十	四十	北	二百二十二	三十九	四十九	一十二	北	六
三	一十二	五十六	六十	五十七	北	二百二十二	二十六	四十九	一十八	北	六
招搖一	二十二	二十九	四十九	三十四	北	二百一十四	一十九	四十	一十二	北	三
梗河一	二十二	五十三	四十	四十	北	二百一十七	一十二	二十八	四十一	北	三
二	二十八	三十九	四十二	一十一	北	二百一十四	三十九	三十一	二十四	北	四
三	二十七	四十一	四十二	三十六	北	二百一十四	〇六	三十二	〇六	北	四

梗河東四 木土 增	二十八	三十四	四十	一十四	北	二百十一	二十一	二十六	一十九	北	五
六 木木	二十八	一十六	四十二	一十六	北	二百十一	〇八	二十八	三十	北	五
七 水土	二十九	二十九	四十一	三十五	北	二百十二	〇三	二十七	四十五	北	六
八 木土	二十九	五十七	四十五	〇六	北	二百十四	四十一	三十	三十四	北	五
九 金土	二十九	〇〇	四十六	三十	北	二百十四	三十一	三十一	三十	北	四
大角 余	一十九	〇三	三十一	〇三	北	二百九	三十一	二十一	一十三	北	一
右攝提一 木土	二十四	〇五	二十八	〇九	北	二百四	一十三	二十	一十八	北	三
二 木土	二十二	四十八	二十六	三十三	北	二百三	二十五	一十九	一十八	北	四
三 木土	二十四	〇〇	二十五	一十四	北	二百三	五十四	一十七	四十	北	四

壽星宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
左攝提一 木土	二十七	五十	二十七	五十七	北	二百十五	五十三	一十五	二十三	北	三
二 木土	二十六	三十七	三十	二十八	北	二百十五	五十四	一十八	〇六	北	四
三 木土	二十七	三十四	三十一	二十二	北	二百十九	四十七	一十九	三十七	北	四
左攝提北四 木土 增	二十八	一十五	三十三	五十三	北	二百十八	三十三	三十	四十五	北	四
東上相 余	〇四	五十九	〇二	五十	北	一百八十五	四十一	〇〇	二十七	北	三
東次相 余	〇六	一十八	〇八	四十一	北	一百八十八	一十三	〇五	四十六	北	三
東次將 木土	〇四	四十七	一十六	一十六	北	一百九十	五十九	一十二	五十九	北	三

東上將 木土	〇三	五十三	二十一	三十	北	一百九十七	四十九	一十九	〇二	北	五
九卿一 余	〇〇	一十六	一十三	三十七	北	一百八十五	五十一	一十二	三十三	北	五
二 余	〇二	一十五	一十二	三十七	北	一百八十六	四十二	〇九	四十八	北	六
三 余	〇一	四十四	一十	二十六	北	一百八十五	四十八	〇八	五十六	北	六
次將東六 增	〇八	四十八	一十六	四十四	北	一百九十四	四十四	一十一	三十二	北	六
七	一十	三十四	一十二	四十二	北	一百九十四	四十二	〇七	二十八	北	五
天田一 余	一十五	〇九	一十二	三十五	北	一百九十八	四十八	〇五	二十七	北	六
二 木土	二十三	三十四	一十三	〇八	北	二百〇五	四十四	〇三	二十三	北	五
天田南三 木土 增	二十二	〇一	〇九	四十二	北	二百〇三	五十七	〇〇	二十三	北	六

壽星宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
天田南四 木土	一十九	三十	〇八	三十	北	二百〇二	〇三	〇〇	一十七	北	五
平道一 余	一十三	〇〇	〇一	四十五	北	一百九十二	二十六	〇三	二十一	南	四
二 余	二十一	三十三	〇一	四十六	北	二百	三十三	〇六	一十八	南	六
進賢一 余	〇九	五十一	〇二	二十四	北	一百九十	〇一	〇一	四十九	南	六
進賢南二 增	〇七	〇一	〇三	二十五	南	一百八十五	〇五	〇五	五十六	南	五
三	一十一	〇二	〇二	二十二	南	一百八十八	四十五	〇七	二十七	南	五
四	一十四	三十一	〇三	一十三	南	一百九十一	〇六	〇八	四十一	南	五

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
天門一	十七	十六	七	二十二	南	一百九十三	○八	二十四	二十	南	五
二	二十	五十六	六	十六	南	一百九十六	五十六	十四	○○	南	五
天門南三增	十九	五十八	○九	十八	南	一百九十四	四十七	十六	十三	南	五
平星一	二十二	四十七	十三	四十七	南	一百九十四	四十	二十一	二十	南	三
平星西三增	十九	四十七	二十四	三十七	南	一百八十九	十三	三十三	二十四	南	六
青丘一	○三	三十	二十三	三十	南	一百六十九	三十四	二十九	五十	南	四
二	○五	五十	三十四	二十	南	一百六十九	五十七	三十三	十五	南	四
三	○七	三十	三十三	四十	南	一百七十二	四十四	三十三	四十三	南	三
庫樓六	二十七	二十	四十	○○	南	一百八十六	十二	四十八	四十八	南	三

恒星經緯表 六卷 六

壽星宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
庫樓七	二十六	二十	四十	二十	南	一百八十四	二十一	四十八	四十五	南	三
八	二十四	○○	四十	○○	南	一百八十一	三十八	四十六	二十三	南	五
庫樓西九增	二十七	二十	三十五	四十	南	一百九十四	二十七	三十四	十八	南	三
馬尾一	二十四	○○	四十八	十	南	一百七十七	三十	五十	四十三	南	二
二	二十四	四十	四十八	四十五	南	一百七十七	三十二	五十二	二十七	南	四
三	二十二	二十五	四十九	三十	南	一百七十二	四十四	五十二	四十四	南	二
四	二十	三十三	五十	○○	南	一百七十	三十三	五十三	二十九	南	四

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
馬尾西五增	十七	二十六	四十八	二十	南	一百六十九	三十三	四十七	五十三	南	四
海山一	二十	三十三	五十六	三十	南	一百六十六	八	五十七	十九	南	五
二	十九	四十二	五十八	十	南	一百六十	十八	五十八	十二	南	四
三	十四	五十二	五十八	四十五	南	一百五十八	十四	五十六	五十	南	五
四	二十七	四十	五十五	十	南	一百七十	三十二	五十九	○九	南	四
南船一	十八	五十八	六十	四十	南	一百五十九	四十五	五十九	三十七	南	四
二	十五	四十三	六十二	四十五	南	一百五十四	十九	五十九	二十	南	四
三	二十六	三十二	六十二	五十四	南	一百五十九	十	六十三	十三	南	四
五	二十二	八	七十二	○六	南	一百三十七	十七	六十八	○○	南	三

恒星經緯表 六卷 七

壽星宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
海石二	○一	○三	六十七	四十	南	一百二十七	四十四	五十七	四十	南	三
三	○七	五十三	六十五	三十	南	一百四十七	○七	五十八	五十二	南	五
四	十二	三十八	六十六	五十	南	一百四十二	三十七	六十	五十八	南	五
五	二十二	五十三	六十八	○○	南	一百四十五	○八	六十四	五十六	南	四
飛魚一	十七	二十六	七十三	三十	南	一百三十三	五十一	六十五	三十三	南	五
二	二十	三十五	七十五	四十	南	一百二十五	二十	六十五	○一	南	六
三	二十二	二十三	七十七	二十五	南	一百十三	十九	六十八	○九	南	六

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分向	赤道經度	分	赤道緯度	分向	等
鉅魚四 增	三十七	〇八	六十七	〇〇南	二百	〇〇	六十八	〇五南	五

大火宫

[illegible]

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分向	赤道經度	分	赤道緯度	分向	等
亢宿四 金水	〇一	四十五	〇〇	三十三北	二百〇九	四十六	一十一	三十七南	四
亢宿東五 增 金水	〇〇	一十五	一十一	四十八北	二百一十二	一十五	〇〇	三十一南	四
六 金水	〇四	五十三	〇九	四十九北	二百一十五	五十七	〇三	五十五南	四
氐宿一 火木	〇九	五十四	〇〇	二十六北	二百一十七	三十九	一十四	二十五南	二
二 水	一十五	五十	〇一	四十六南	二百二十三	四十八	一十八	二十三南	三
三 木	一十九	五十六	〇四	二十八北	二百一十九	一十八	一十三	三十南	三
四 土	一十四	一十一	〇八	三十五北	二百一十四	一十七	〇七	五十七南	二

大火宫

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分向	赤道經度	分	赤道緯度	分向	等
氐宿內五 增 火土	二十	〇四	〇八	一十九北	二百二十	一十七	〇六	五十九南	四
六 火木	二十三	五十	〇一	一十四北	二百二十	四十五	一十四	三十五南	五
七 火木	二十六	四十三	〇二	五十九北	二百二十五	〇六	一十四	〇二南	六
八 水	〇九	〇五	〇一	五十五北	二百一十七	二十	一十二	四十六南	五
房宿一 火土	二十七	四十八	〇五	三十三南	二百二十四	一十	二十四	五十八南	三
二 金水	二十六	〇七	〇八	三十八南	二百二十二	四十三	二十八	〇二南	四
三 金水	二十七	五十九	〇一	〇五北	二百二十五	五十九	一十八	四十三南	二

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
四 金土	二十七	二十六	〇一	五十五	南	二百三十四	三十七	二十一	三十	南	三
鍵閉 金土	二十九	二十七	〇一	四十二	北	二百三十七	三十八	一十八	二十七	南	四
鉤鈐 金土	二十八	三十	〇〇	一十四	北	二百三十六	一十九	一十九	四十	南	五
天棓西六 增	一十九	二十	七十六	二十七	北	二百五十四	二十二	五十四	五十九	北	四
七公一 火	一十二	四十八	六十八	〇〇	北	二百四十五	二十七	四十八	二十八	北	五
二 火	〇九	〇七	六十五	五十五	北	二百四十三	三十五	四十七	二十六	北	四
三 火	〇六	三十	六十三	五十一	北	二百三十九	五十一	四十五	五十七	北	四
四 火	〇二	五十二	六十	一十六	北	二百三十四	五十六	四十三	三十二	北	四
七公西九 增	〇三	〇六	六十四	二十三	北	二百三十七	五十一	四十七	〇五	北	四

大火宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
女牀西六 火 增	二十三	三十二	六十	二十三	北	二百四十七	三十三	二十九	四十一	北	三
七 火	一十八	〇三	六十二	一十四	北	二百四十五	三十六	四十三	一十四	北	四
八 火	一十六	五十五	六十二	二十九	北	二百四十四	三十二	四十二	四十四	北	五
天紀二 火	二十六	二十五	五十三	二十一	北	二百四十六	五十三	三十二	二十	北	三
貫索一 金水	〇七	〇二	四十四	二十三	北	二百二十九	四十四	二十八	〇〇	北	二
二 金水	〇四	〇〇	四十六	〇八	北	二百二十八	一十四	三十	二十五	北	四
三 金水	〇三	三十三	四十八	二十五	北	二百二十八	五十七	三十二	三十九	北	五

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
四 金水	〇八	二十五	五十	二十一	北	二百三十三	一十八	三十三	一十二	北	六
五 金水	〇五	三十八	四十四	三十三	北	二百三十一	二十	二十七	一十六	北	四
六 金水	一十一	四十八	四十四	五十三	北	二百三十三	三十二	二十七	一十七	北	四
七 金水	一十三	五十五	四十六	一十	北	二百三十五	三十六	二十八	〇一	北	四
八 金水	一十三	二十五	四十八	二十四	北	二百二十六	〇四	三十	一十三	北	六
貫索北十 增	〇二	五十八	五十四	〇〇	北	二百二十一	一十九	三十七	五十四	北	四
貫索南十一 增	一十一	五十八	三十八	一十二	北	二百三十一	一十五	二十	五十四	北	五
十二	一十四	四十八	三十九	〇七	北	二百三十三	五十	二十一	〇七	北	三
十三	一十五	三十三	三十七	二十九	北	二百三十三	五十五	一十九	二十三	北	四

大火宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
貫索南十四 增	二十六	五十五	四十二	三十七	北	二百三十六	三十六	二十三	五十八	北	四
河中 火	二十五	三十	四十二	四十八	北	二百四十二	二十二	二十二	二十二	北	三
河間 火	二十三	五十九	四十	〇六	北	二百四十一	二十三	二十	〇六	北	三
晉 水木	三十	二十	三十七	一十九	北	二百三十七	五十一	一十八	〇六	北	四
鄭 金土	二十七	三十	三十五	二十五	北	二百三十四	五十四	一十六	二十二	北	三
周 金土	二十四	四十五	三十四	二十八	北	二百三十二	一十九	一十六	四十二	北	三
秦 金土	二十三	二十	二十八	五十八	北	二百二十九	二十	一十一	五十	北	三

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
蜀 六土	二十六	五十三	二十五	二十六	北	二百五十一	二十二	○七	四十二	北	二
巴 六土	二十九	一十	二十四	○六	北	二百三十二	二十一	○五	三十九	北	三
梁 六金	二十七	○八	一十七	一十九	北	二百二十八	四十七	○二	四十二	南	三
楚 六金	二十八	一十	一十六	二十	北	二百二十九	四十五	○三	四十三	南	三
梁西十三 增	二十	五十	一十六	二十七	北	二百三十一	○三	○二	○七	北	四
梗河東五 增	○○	○三	四十	二十一	北	二百三十二	五十	二十六	一十九	北	五
蜀北十四 增	一十七	一十一	二十六	三十六	北	二百三十二	○四	○八	三十三	北	四
楚南十五 增	二十九	二十	一十六	一十五	北	二百四十	四十八	○四	一十三	南	五
西咸一 水	二十二	一十二	○四	○四	北	二百三十	五十四	一十四	二十七	南	四

恒星經緯表 六卷 十一

大火宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
西咸二 水	二十四	三十九	○三	二十二	北	二百三十三	一十	一十五	三十三	南	四
三 水	二十五	一十一	○六	二十一	北	二百三十四	二十一	一十三	○七	南	四
四 水	二十六	○四	○九	一十九	北	二百三十五	五十七	一十	一十七	南	四
西咸北九 增	二十七	四十二	一十	五十七	北	二百三十七	五十五	○九	○二	南	五
西咸西七 水火 增	二十九	五十	○二	三十一	北	二百三十八	○二	一十五	二十	南	四
八 火	二十六	○九	○八	○七	北	二百三十六	○二	○八	五十七	南	四
日 火	二十四	二十四	○○	○二	北	二百三十三	一十二	一十八	五十七	南	四

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
日北六 增	二十五	二十六	○○	○七	北	二百三十二	一十	一十九	○五	南	四
陣車一 火	一十五	五十	○七	三十七	南	二百二十	五十六	二十三	五十五	南	三
天輻一 火土	二十二	三十	○八	一十	南	二百二十七	四十五	二十六	二十	南	四
二 土	二十三	二十	○九	四十	南	二百二十八	一十一	二十八	○一	南	四
陣車一 火土	一十八	四十	一十一	二十	南	二百一十三	三十五	二十八	二十七	南	四
二 火土	一十七	五十	一十	○○	南	二百一十一	一十四	二十六	四十六	南	四
從官一	二十七	○○	一十三	三十	南	二百二十一	○一	三十二	三十九	南	四
二	二十八	○○	一十二	五十	南	二百二十二	二十二	三十三	一十五	南	四
平星二 衆	○四	五十	一十七	四十	南	二百○五	四十九	二十九	四十二	南	四

恒星經緯表 六卷 十二

大火宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
庫樓一 衆	○九	一十	二十三	二十	南	二百○二	一十八	四十五	四十八	南	二
二 衆	一十四	一十	二十五	一十五	南	二百一十二	○七	四十	○○	南	三
三 衆	○七	○○	二十三	二十	南	二百○五	五十一	三十四	五十六	南	三
四 衆	○○	三十	二十七	三十	南	一百九十六	四十	三十七	○五	南	四
五 衆	○○	二十	二十七	二十	南	一百九十	一十九	四十五	五十四	南	五
衡一 衆	○四	四十	二十八	一十	南	二百	一十七	三十九	二十五	南	四
一 衆	○五	一十	三十九	一十	南	二百	三十六	四十	三十五	南	四

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
三 余	○六	三十	一十八	○○	南	二百○二	一十二	二十九	四十八	南	四
四 余	○七	四十	一十六	三十	南	二百○四	二十三	二十八	五十二	南	四
柱一 余	○一	五十	二十二	四十	南	二百	五十七	三十二	一十六	南	五
二 余	○○	三十	二十	三十	南	二百	○八	三十	四十三	南	四
三 余	○一	三十	二十	○○	南	二百○一	一十三	三十	三十四	南	五
四 余	○一	三十八	二十八	五十	南	二百○二	○三	二十九	三十六	南	五
五 余	○九	三十	三十二	三十	南	二百○八	三十二	三十五	四十	南	四
六 余	一十	三十	三十三	四十五	南	二百○八	五十六	三十七	一十七	南	四
七 余	○九	○○	三十一	○○	南	二百○三	二十九	四十三	三十六	南	五

恒星經緯表 大卷 十三

大火宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
柱八 余	○七	五十	三十	三十	南	二百○二	二十七	四十二	二十四	南	五
十 余	○三	五十	三十三	五十	南	一百九十五	五十八	四十三	五十四	南	五
陽門一 余	一十三	二十	一十八	一十五	南	二百一十四	二十二	三十五	一十一	南	四
二 余	一十四	五十	二十	五十	南	二百一十四	五十三	三十六	○五	南	四
南門一 余	○九	四十	四十	四十五	南	一百九十七	二十七	五十三	一十	南	四
二 余	二十九	四十	四十一	一十	南	二百一十一	一十六	五十九	三十九	南	一
騎官一 火土	一十八	五十	三十四	○○	南	二百一十七	五十五	四十	三十一	南	三

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
[illegible]	[illegible]	八	[illegible]	一十五	南	二百[illegible]	[illegible]	[illegible]	一十七	南	四
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	○○	南	二百[illegible]	[illegible]	[illegible]	一十八	南	四
四 坐	[illegible]	[illegible]	一十五	一十	南	二百[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	南	四
五 坐	[illegible]	[illegible]	一十七	○○	南	二百一十九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	南	五
六 坐	九	[illegible]	[illegible]	[illegible]	南	二百一十六	○八	[illegible]	[illegible]	南	五
七 坐	一十三	二十	二十九	○○	南	二百一十九	二十二	四十六	○四	南	三
八 坐	二十六	○○	二十八	三十	南	二百二十四	一十	四十六	四十三	南	五
九 坐	二十五	○○	三十	○○	南	二百二十二	一十五	四十七	五十一	南	五
十 坐	一十七	三十	三十二	三十	南	二百○七	五十八	四十五	一十八	南	五

恒星經緯表 八卷 十四

大火宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
騎官十 坐	一十三	二十	三十	○○	南	二百○八	二十	四十四	一十五	南	四
十一 坐	一十四	二十	二十九	三十	南	二百一十	一十三	四十三	四十九	南	四
十二 坐	一十七	一十七	二十九	一十	南	二百一十三	三十八	四十四	四十	南	三
騎陣將軍 火土	二十六	四十	三十三	二十	南	二百一十三	二十七	五十二	三十	南	五
尚股一 金火	○七	四十	四十三	○○	南	一百九十三	二十四	五十三	三十九	南	二
二 金木	○九	○○	四十三	四十五	南	一百九十四	○七	五十四	三十八	南	三
三 金木	一十五	三十	四十五	二十	南	一百九十九	三十八	五十八	二十七	南	二

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
十字一 增 象	〇六	〇〇	四十九	二十	南	百八十五	二十八	五十七	五十五	南	四
二 象	〇一	二十	五十二	〇一	南	百七十九	三十三	五十七	二十八	南	二
三 象	〇六	四十	五十一	四十	南	百八十三	〇五	六十	〇八	南	三
四 象	〇二	二十	五十五	四十	南	百七十三	四十九	六十一	三十八	南	二
海山五 增	〇〇	一十八	五十六	二十	南	百七十	四十五	六十一	〇八	南	四
六	〇六	五十三	五十七	四十	南	百七十四	一十八	六十四	三十二	南	四
蜂一 增	一十八	五十三	五十五	一十八	南	百八十九	五十三	六十七	四十	南	五
二	一十九	二十二	五十三	二十	南	百九十四	〇六	六十六	二十七	南	六
三	二十一	三十八	五十七	三十	南	百八十八	二十七	七十	一十八	南	六

大火宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
蜂四	二十三	五十三	五十五	四十	南	百九十四	五十一	六十九	五十二	南	六
南船四 增	〇二	五十八	六十六	五十	南	百五十三	〇七	六十八	三十三	南	四
小斗一 增	二十五	五十八	六十二	三十	南	百七十九	五十三	七十四	五十六	南	六
四	二十三	四十八	六十六	三十	南	百六十三	一十五	七十五	四十五	南	六
六	二十七	三十五	七十二	五十	南	百二十二	四十一	七十七	一十八	南	六
七	二十四	二十三	七十五	二十	南	百二十	〇一	七十五	四十八	南	六
飛魚四 增	〇五	三十二	七十六	四十五	南	百二十	五十二	七十二	〇二	南	六

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
五	〇五	五十三	八十三	三十	南	百〇八	四十二	七十	〇〇	南	五

析木宮 [illegible]

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
心宿一	〇二	二十四	〇三	三十五	南	二百三十九	二十八	二十四	二十四	南	四
二	〇四	二十八	〇四	二十七	南	二百四十二	四十三	二十五	三十	南	一
三	〇六	〇六	〇五	五十	南	二百四十三	一十八	二十七	一十	南	四
心宿南四 增	〇二	一十	〇六	二十八	南	二百三十七	二十九	二十六	五十八	南	五
五	〇一	五十	〇六	四十	南	二百三十八	一十三	二十七	〇八	南	五
尾宿一	一十	〇七	一十五	〇〇	南	二百四十五	四十七	三十六	五十五	南	四
二	〇九	五十	一十二	〇〇	南	二百四十六	二十	三十三	五十三	南	三
尾宿三	一十二	二十	一十八	四十	南	二百四十六	三十六	四十	四十	南	四
四 水火	一十六	三十	一十九	三十	南	二百五十三	四十四	四十一	一十一	南	三
五 水火	一十九	三十	一十八	五十	南	二百五十六	二十七	四十一	五十二	南	三
六 水火	二十一	五十	一十六	四十	南	二百五十九	四十七	三十九	五十四	南	三
七	二十一	二十	一十五	一十	南	二百五十八	〇六	三十八	二十七	南	三
八	一十八	五十	一十三	二十	南	二百五十六	二十八	三十六	一十九	南	三
九	一十八	二十	一十三	二十	南	二百五十五	五十二	三十六	二十六	南	四

析木宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
神宮一	二十一	二十	一十八	〇〇	南	二百四十六	四十七	四十	〇一	南	三
箕宿一	二十五	四十三	〇六	二十	南	二百六十五	〇五	二十九	五十七	南	三
二	二十九	〇〇	〇六	二十	南	二百六十八	五十二	三十	〇〇	南	三
三	二十九	二十	一十	五十	南	二百六十九	一十一	三十四	二十	南	三
四	二十七	二十	一十一	二十	南	二百六十七	二十四	三十六	二十	南	三
斗宿三	二十八	〇五	〇二	二十八	北	二百六十七	五十八	二十一	〇二	南	四
天棓一 木	〇四	二十八	七十八	一十五	北	二百六十一	〇七	五十五	二十二	北	四
二 木	〇六	四十三	七十五	一十一	北	二百六十	二十一	五十二	二十八	北	三
三 木	二十九	二十六	八十	二十一	北	二百六十六	四十七	五十六	五十七	北	四
天棓四 木	二十二	四十七	七十五	二十二	北	二百六十七	〇四	五十二	〇四	北	三
五 木	一十四	四十	六十九	二十二	北	二百六十二	一十五	四十六	一十五	北	三
天棓南七 增	〇七	二十九	七十一	二十	北	二百五十九	一十八	四十八	三十九	北	六
八	一十一	二十	七十一	四十	北	二百六十一	二十四	四十八	四十	北	六
九	一十八	二十二	七十二	〇五	北	二百六十三	二十九	四十九	四十六	北	六
女牀一 火	〇六	四十五	五十九	二十八	北	二百五十五	一十八	三十七	一十六	北	四
二 火	〇七	二十九	六十	一十二	北	二百五十六	一十	三十七	四十五	北	四

星名	黄道經度	分	黄道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
三 火	二十	二十一	六十	二十四	北	二百五十七	四十四	二十七	三十三	北	四
女牀西四 水 增	〇一	二十	五十六	二十	北	二百五十一	〇三	三十四	三十三	北	五
五 水	〇二	二十	五十八	二十	北	二百五十二	三十二	三十八	三十八	北	五
天紀三 火	〇三	〇九	五十三	二十一	北	二百五十一	三十四	三十一	一十三	北	三
九 火	二十三	一十九	六十	四十七	北	二百六十五	五十四	三十七	三十一	北	三
魏一 火	〇九	三十二	四十七	四十七	北	二百六十四	五十四	二十九	三十四	北	三
趙二 火	一十四	四十五	四十九	三十三	北	二百六十八	五十九	二十六	二十六	北	四
九河三 火	一十九	五十九	五十二	一十七	北	二百六十三	五十五	二十八	〇一	北	四
中山四 火	二十七	四十三	五十三	二十九	北	二百六十八	二十四	二十八	四十七	北	四

析木宮

星名	黄道經度	分	黄道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
中山西十二 火 增	二十四	〇二	五十三	四十六	北	二百六十五	五十	二十九	五十九	北	四
十三 火	二十四	〇一	五十二	四十七	北	二百六十八	二十八	二十九	一十九	北	四
屠肆二 火木	二十九	一十八	四十四	四十	北	二百六十六	四十	二十一	一十一	北	五
帛度一 火水	二十三	二十三	四十三	四十	北	二百六十七	二十七	一十九	五十七	北	四
二 火水	二十五	五十三	四十一	四十	北	二百六十九	五十七	一十八	五十一	北	四
帝座 金	二十	三十六	三十七	二十三	北	二百五十四	二十五	一十四	五十七	北	三
候一 金	二十七	二十	三十五	五十七	北	二百五十九	二十	一十二	四十八	北	三

星名	黄道經度	分	黄道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
候八 增	二十六	五十四	三十三	〇三	北	二百六十七	二十	一十四	三十二	北	四
宗正一 金	二十	〇八	二十八	〇二	北	二百六十	一十八	〇四	四十六	北	三
二 金	二十一	二十八	二十八	一十	北	二百六十三	二十	[illegible]	五十一	北	三
宗人一 金	二十四	五十一	二十七	五十五	北	二百六十五	一十七	〇四	一十七	北	四
二 金	二十五	〇三	二十八	二十	北	二百六十三	二十四	〇三	五十五	北	四
三 金	二十五	一十八	二十四	五十	北	二百六十五	四十三	〇一	二十二	北	四
四 金	二十六	二十一	二十六	一十	北	二百六十六	四十四	〇二	四十	北	四
宗人南五 增	二十四	五十八	一十九	五十七	北	二百六十五	一十七	〇三	一十九	南	三
斛一	〇五	二十七	一十三	一十六	北	二百四十九	五十八	一十	四十二	北	四

析木宮

星名	黄道經度	分	黄道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
斛二	〇八	二十九	一十	五十六	北	二百五十	〇二	二十	〇一	北	四
列肆一 金	一十六	[illegible]	四十	[illegible]	北	二百四十三	〇五	〇二	五十二	北	四
徐九 木	[illegible]	七	一十七	四十七	北	二百六十四	四十七	〇九	二十八	南	四
燕東十八 增	二十五	一十八	二十五	二十	北	二百六十五	四十五	〇八	〇七	南	五
南海十 土	一十九	一十	〇八	〇四	北	二百五十九	〇四	一十五	〇三	南	三
車肆二	二十	二十一	一十	一十五	北	二百六十	〇七	一十三	三十六	南	四
南海南十七 增	二十七	一十三	〇七	一十	北	二百五十七	四十八	一十五	四十六	南	五

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
宋	二十三	四十七	〇七	一十八	北	二百五十三	二十三	一十五	一十一	南	三
辟	〇四	〇二	一十一	一十	北	二百四十六	一十一	〇九	二十四	南	三
市樓一	一十九	五十六	一十五	一十九	北	二百五十	二十一	〇七	五十二	南	四
二	一十九	〇八	一十五	一十八	北	二百五十九	二十五	〇七	五十	南	四
車肆一	二十五	一十一	一十	二十一	北	二百五十五	〇六	二十三	二十四	南	四
斛西十二 增	〇一	二十	一十二	一十九	北	二百四十一	五十四	〇七	二十八	南	五
天江一	二十四	二十四	〇二	二十二	南	二百五十二	四十八	二十四	五十二	南	三
二	二十六	〇五	〇一	三十一	南	二百五十六	四十三	二十四	一十九	南	四
三	二十七	二十六	〇〇	二十九	南	二百五十六	二十七	二十三	二十五	南	五

恒星經緯度表

二十二

析木宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
天江四	二十七	五十九	〇〇	五十八	南	二百五十六	五十	二十三	五十六	南	五
天江北五 增	二十六	四十六	〇〇	二十	南	二百五十五	二十五	二十二	二十一	南	四
六	二十五	四十一	〇三	五十	北	二百五十三	四十四	二十	二十八	南	三
天江東七 增	二十二	〇八	〇四	二十	北	二百五十一	四十二	一十八	五十八	南	六
東咸一	〇三	〇〇	〇五	三十	北	二百四十二	〇〇	一十五	三十五	南	五
二	〇二	〇〇	〇二	二十	北	二百四十	三十四	一十七	三十二	南	五
三	〇一	二十	〇一	四十	北	二百三十九	二十三	一十八	三十	南	五

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
四	〇二	〇〇	〇〇	四十五	北	二百三十九	四十五	二十一	三十二	南	四
東咸東五 增	〇三	四十	〇〇	四十	北	二百四十	二十	二十一	三十七	南	五
傅說	三十	二十	一十三	二十五	南	二百三十	五十五	三十六	三十二	南	六
魚	一十八	五十	〇六	一十	南	二百三十五	〇一	三十九	〇〇	南	五
糠	二十	五十	〇四	一十九	南	二百三十八	三十	二十九	〇二	南	五
積卒一	〇〇	一十	一十七	〇〇	南	二百三十三	三十四	三十六	四十八	南	四
二	〇〇	四十	一十五	二十	南	二百三十四	三十八	二十五	一十九	南	四
杵一	二十九	〇〇	二十一	四十	南	二百五十五	四十五	二十六	二十七	南	五
二	一十七	二十	一十六	二十	南	二百五十一	四十二	四十五	四十九	南	四

恒星經緯度表

二十二

析木宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
杓東二	二十二	四十一	二十五	四十五	南	二百五十八	三十二	四十八	五十六	南	四
龜一	一十一	〇〇	二十	三十	南	二百四十四	一十七	五十二	一十五	南	五
二	二十六	三十	三十四	二十	南	二百四十九	二十五	五十六	四十二	南	四
三	二十六	二十	三十二	二十	南	二百四十九	二十五	五十五	五十二	南	四
四	一十二	二十	三十四	二十	南	二百四十二	二十一	五十六	〇三	南	四
三角形一	〇六	二十七	四十七	五十	南	二百五十四	三十二	六十七	四十七	南	二
二	〇八	五十八	四十一	〇三	南	二百三十五	一十八	六十一	二十	南	二

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
三 余	二十六	二十三	四十六	〇〇	南	二百四十三	四十八	六十八	二十七	南	二
三角形內四 余 增	〇七	五十三	四十五	〇八	南	二百二十	〇三	六十五	三十八	南	五
東五 余 增	二十二	〇三	四十	四十	南	二百二十九	五十	六十二	二十	南	五
異雀一 增	三十	二十三	四十四	三十	南	二百五十一	五十七	六十七	二十五	南	六
二	一十九	四十八	四十七	四十	南	二百四十九	一十四	七十	二十七	南	五
三	二十六	五十八	五十四	四十	南	二百三十六	二十九	七十五	五十五	南	六
四	一十九	〇七	六十	三十	南	二百一十五	五十六	八十二	二十九	南	六
五	一十四	五十八	六十一	一十	南	二百一十三	五十九	八十一	五十	南	五
六	一十	〇八	六十一	〇〇	南	二百〇二	五十二	七十九	四十四	南	六

析木宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
異雀七	〇八	四十八	五十八	二十五	南	二百〇九	四十一	七十七	二十六	南	六
小十二 增	〇〇	二十三	六十二	二十五	南	二百六十四	三十二	七十六	四十	南	六
三	〇〇	二十三	六十六	五十	南	二百六十四	四十一	七十八	二十三	南	六
五	〇〇	〇三	七十	四十	南	二百四十四	四十五	八十九	五十七	南	六
孔雀一 增	二十六	三十三	四十	三十	南	二百六十二	四十五	六十三	五十六	南	四
二	一十九	〇三	三十九	三十	南	二百七十八	三十六	六十二	五十	南	五

星紀宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
斗宿一 火土	〇五	〇三	〇三	五十	南	二百七十五	三十九	二十七	一十五	南	五
二 土	〇二	一十二	〇二	〇〇	南	二百七十二	一十七	二十五	三十	南	四
四 余	〇七	二十四	〇三	三十一	南	二百七十七	四十八	二十六	四十三	南	四
五 金水	〇九	〇〇	〇四	三十	南	二百八十	〇二	二十七	四十三	南	四
六 金木	〇七	四十	〇六	四十五	南	二百七十八	四十六	三十	〇二	南	三
牛宿一 金火	二十八	五十四	〇四	四十一	北	三百	〇三	一十五	五十四	南	三
二 金火	二十八	四十一	〇七	〇三	北	二百九十九	一十二	一十三	三十七	南	三

星紀宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
牛宿三 金火	二十八	三十一	〇七	一十六	北	二百九十七	五十六	一十三	三十九	南	六
四 金火	二十九	二十	〇〇	四十九	北	三百〇一	一十五	一十九	三十五	南	[illegible]
六 金火	三十	〇〇	〇一	二十	北	三百〇一	三十九	一十八	五十八	南	六
牛宿東七 增	二十九	一十四	〇六	五十三	北	二百九十九	五十四	一十三	三十九	南	六
牛宿西八 增	二十七	三十六	〇〇	二十四	北	二百九十九	二十五	二十	一十一	南	[illegible]
扶筐一 木	二十四	五十四	七十七	五十七	北	二百七十八	五十五	五十五	一十二	北	五
二 木	二十	五十七	七十九	五十三	北	二百七十七	〇五	五十六	五十三	北	五

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
三 木	二十七	二十七	八十一	五十三	北	二百七十五	〇六	五十八	四十二	北	五
織女一 金水	〇九	四十	六十一	四十八	北	二百七十四	三十七	三十八	三十三	北	一
二 金木	一十三	三十七	六十二	二十七	北	二百七十九	〇一	三十九	三十	北	五
三 金土	一十二	四十九	六十	二十六	北	二百七十八	二十	三十七	一十八	北	五
漸臺一 金木	二十六	三十四	五十九	二十六	北	二百八十	三十二	三十六	三十一	北	四
二 金木	二十三	四十	五十六	〇五	北	二百七十九	二十一	三十二	〇一	北	五
三 金木	二十一	一十五	五十八	〇六	北	二百八十三	五十九	三十五	三十八	北	五
四 金木	二十六	三十四	五十五	〇六	北	二百八十一	一十五	三十二	一十四	北	三
漸臺南五 增 金木	一十二	二十七	五十五	二十六	北	二百七十九	二十一	三十二	二十一	北	六

恒星經緯表 六卷

廿五

星紀宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
漸臺南六 增 金木	二十六	四十三	五十四	三十二	北	二百八十一	三十	三十一	四十一	北	五
輦道一 金木	二十四	五十六	六十	四十六	北	二百八十五	二十	三十八	三十一	北	五
二 金木	二十五	二十五	五十九	四十一	北	二百八十六	十	三十七	三十六	北	五
左旗二 金火	二十八	一十八	三十八	五十九	北	二百九十二	四十九	一十七	四十一	北	五
三 金火	二十五	五十四	三十八	五十三	北	二百九十	五十二	一十七	一十三	北	四
四 金火	二十六	〇二	三十八	一十八	北	二百九十一	〇七	一十六	四十一	北	四
左旗北五 增 金火	二十八	五十四	三十九	五十二	北	二百九十三	二十六	一十八	二十九	北	六

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
八 金火	二十四	二十	四十六	〇三	北	二百八十八	二十六	二十四	〇二	北	四
九 金火	二十六	〇七	四十九	〇二	北	二百八十九	〇二	二十七	一十四	北	三
十 金火	二十九	四十三	五十	四十二	北	二百九十二	二十三	二十九	二十三	北	五
齊 火	〇九	五十三	四十五	五十二	北	二百七十七	二十八	二十二	二十六	北	四
吳越 火木	一十四	二十九	三十六	一十七	北	二百八十一	四十四	十三	二十	北	三
徐 火土	一十	二十三	三十六	五十九	北	二百七十九	二十八	〇三	四十八	北	三
東海 火土	〇〇	三十六	三十	三十八	北	二百七十	三十四	〇二	五十二	南	三
屠肆 火水	〇一	五十三	四十五	一十五	北	二百七十一	四十五	二十一	四十四	北	四
宗星一 火	〇九	三十五	四十三	三十三	北	二百七十七	三十七	二十〇	一十八	北	四

恒星經緯表 六卷

廿六

星紀宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
宗星二 火	〇九	四十二	四十二	〇五	北	二百七十七	五十四	一十七	四十九	北	四
吳越西南 增	一十三	〇七	三十七	四十	北	二百八十	四十四	一十四	三十八	北	三
河鼓一 紫	二十七	一十六	二十六	五十	北	二百九十四	一十七	〇五	三十五	北	三
二 紫	二十六	三十二	二十九	二十二	北	二百九十三	一十三	〇七	五十八	北	二
三 紫	二十五	四十九	三十一	一十八	北	二百九十二	二十八	〇九	四十六	北	三
河鼓東四 增 紫	二十六	三十二	三十一	五十九	北	二百九十二	四十六	十	三十二	北	五
五 紫	二十五	一十五	三十	五十五	北	二百九十二	二十二	〇九	二十三	北	六

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
六 宋	二十七	十六	二十七	○九	北	二百九十六	三十三	○六	二十一	北	六
右旗一 宋	二十一	四十	二十八	四十七	北	二百八十九	○二	○六	四十一	北	四
二 宋	二十二	二十七	二十六	三十五	北	二百九十	一十六	○四	三十九	北	五
三 宋	一十八	二十四	二十四	五十六	北	二百八十六	四十二	○二	二十九	北	三
四 宋	一十七	二十三	二十七	○○	北	二百八十六	○四	○○	三十三	南	四
五 宋	一十	四十一	二十	一十五	北	二百八十九	二十三	○一	五十三	南	三
六 宋	一十九	四十	一十四	二十八	北	二百八十九	一十一	○七	四十五	南	三
右旗東七 增 宋	二十五	十三	二十一	三十八	北	二百九十三	二十二	○○	○七	北	三
八 宋	二十九	四十五	一十八	四十八	北	二百九十七	五十八	○一	五十二	南	三

星紀宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
天弁一 宋	一十二	○九	一十七	四十一	北	二百八十一	三十六	○五	二十一	南	三
二 宋	一十	五十二	一十六	五十七	北	二百八十	四十七	○六	二十一	南	四
建星一 官	○八	二十	○二	四十五	北	二百七十八	四十四	二十一	三十二	南	四
二 官	○九	五十二	○○	五十九	北	二百八十	二十八	二十二	二十	南	四
三 官	一十一	○六	○一	二十一	北	二百八十一	五十三	二十一	三十五	南	四
四 余	一十二	○七	○三	○七	北	二百八十三	五十五	一十九	四十五	南	六
五 余	一十四	一十八	○四	一十七	北	二百八十五	○○	一十八	二十	南	四

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
六 余	一十四	三十四	○六	二十	北	二百八十五	○一	一十六	三十六	南	五
建星南七 增 台	○六	二十	○○	四十五	北	二百七十六	四十二	二十二	二十一	南	六
天鷄一	一十九	二十二	○五	○八	北	二百九十	二十二	一十七	○一	南	六
二	一十九	四十七	○一	二十五	北	二百九十一	○七	二十	四十	南	六
大鷄東一 增	二十三	二十六	○五	一十二	北	二百九十三	五十九	一十六	二十四	南	六
狗一 宋	一十六	四十九	○三	○八	南	二百八十八	二十二	二十五	三十四	南	六
二 宋	一十三	四十	○一	五十	南	二百八十四	五十	三十四	四十	南	五
狗西三 增	一十二	二十	○二	二十	南	二百八十三	三十三	二十五	三十二	南	五
狗國一 全	一十九	○○	○四	五十	南	二百九十一	○七	三十六	五十九	南	五

星紀宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
狗國二 全	二十九	五十	○四	五十	南	二百九十二	○八	三十六	五十一	南	五
二 余	一十九	五十	○五	五十	南	二百九十三	二十八	二十七	四十九	南	五
四 今	二十	五十	○六	三十	南	二百九十三	三十三	三十九	○七	南	五
天淵一 宋	○九	○○	二十三	○○	南	二百八十一	四十五	四十六	一十	南	二
二 宋	○八	二十	一十八	○○	南	二百八十	○四	四十一	一十四	南	二
三 宋	一十八	四十	一十三	二十	南	二百九十二	二十三	三十五	三十五	南	三
四 宋	一十八	○○	二十	一十	南	二百九十二	二十三	四十二	二十一	南	三

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
箕一 金水	○○	三十	二十二	三十	南	二百七十	四十二	四十五	○一	南	四
二 金水	○二	○○	二十二	○○	南	二百七十三	一十七	四十四	三十	南	五
三 金水	○四	三十	二十	三十	南	二百七十五	四十五	四十三	五十五	南	五
四 金水	○六	一十	二十	○○	南	二百七十七	二十六	四十三	二十二	南	四
五 火土	○七	三十	一十八	三十	南	二百七十八	五十二	四十一	四十八	南	五
六 火土	○八	四十	一十七	二十	南	二百八十	一十	四十	二十三	南	四
七 火土	○八	二十	一十六	○○	南	二百七十九	四十七	三十九	一十五	南	四
八 火土	○七	五十	一十五	二十	南	二百七十九	三十二	三十八	三十六	南	四
九 火土	○六	三十	一十五	五十	南	二百七十七	二十三	三十九	一十二	南	六

星紀宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
箕十 火土	○六	○○	一十四	五十	南	二百七十七	○二	三十八	二十三	南	六
十一 火土	○三	三十	一十四	四十	南	二百七十三	二十二	三十八	○八	南	五
十二 火土	○一	○○	一十五	五十	南	二百七十	五十七	三十九	三十	南	五
十三 火土	○○	三十	一十八	三十	南	二百七十	三十九	四十二	○○	南	五
九坎一 土	二十九	三十	三十二	三十	南	三百○七	三十八	四十二	○七	南	三
孔雀三 增	○○	五十八	三十八	三十四	南	二百七十一	○○	六十二	○四	南	五
四	○五	四十三	三十八	四十	南	二百七十九	○八	六十二	○一	南	五

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
五	○一	四十八	四十八	二十	南	二百七十二	○七	七十一	四十	南	四
六	○六	三十八	四十三	三十	南	二百八十一	一十	六十六	四十五	南	四
七	二十	四十三	五十	○○	南	二百九十一	三十一	七十二	四十八	南	四
八	二十三	四十八	四十四	五十四	南	二百九十	二十四	六十五	三十	南	四
九	一十七	○三	四十六	三十	南	三百○二	三十二	六十八	○二	南	四
十	一十九	二十三	四十一	一十二	南	二百九十八	二十六	六十二	四十二	南	六
十一	二十	一十八	三十七	○五	南	三百	五十五	五十八	三十一	南	三
十二	二十四	五十八	四十七	一十五	南	二百九十五	三十六	六十	四十八	南	四
波斯一 增	二十六	一十七	三十三	一十	南	二百九十四	二十三	五十五	一十九	南	六

星紀宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
波斯二	二十四		二十八	四十五	南	三百○三	二十七	四十九	三十二	南	五
三	二十五	四十三	三十四	○○	南	三百○七	○五	五十四	二十	南	六
四	二十九	一十三	三十二	二十	南	三百十一	三十六	五十二	四十三	南	四
六	二十五	三十八	三十六	二十	南	三百○八	一十九	五十六	四十四	南	六
蛇尾九 增	二十五	四十八	六十四	三十	南	三百三十九	五十九	七十九	四十九	南	四
十	一十八	四十九	五十九	四十	南	三百十八	五十一	七十九	二十一	南	五
十一	二十五	三十三	五十七	四十五	南	三百三十五	五十五	七十八	五十	南	六

十一	一十二	二十三	五十五	五十一	南	三百〇六	二十四	七十七	四十二	南 五
十二	一十二	一十六	六十二	四十五	南	三百二十六	五十八	八十三	四十三	南 五
十三	〇七	五十八	六十四	二十	南	三百一十六	〇七	八十六	一十六	南 五
十四	〇四	五十三	六十三	五十	南	三百〇三	四十	八十六	五十二	南 五
十五										
天白二 增	一十六	〇三	八十二	三十	南	七十九	四十八	七十三	四十八	南 五

玄枵宮 黃赤[illegible]

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向 等
牛宿五 金	〇〇	〇四	〇八	二十八	北	三百〇一	五十三	一十九	四十八	南 六
女宿一 木土	〇六	三十五	〇八	一十	北	三百〇六	五十三	一十一	四十七	南 四
二 木土	一十六	五十	一十一	三十五	北	三百〇七	〇〇	〇七	三十五	南 五
三 木土	〇七	五十二	〇八	二十九	北	三百〇八	〇四	〇七	五十四	南 六
四 木土	〇七	五十二	一十	四十四	北	三百〇八	〇四	〇七	五十四	南 六
虛宿一 水土	二十六	一十四	〇八	四十二	北	三百一十六	〇〇	〇七	〇九	南 三
二 水木	二十七	五十八	一十	一十三	北	三百一十四	二十八	〇三	四十六	北 四

玄枵宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向 等
危宿一 金土	二十八	一十三	一十	四十二	北	三百二十	四十一	〇二	〇五	南 三
三 水木	二十六	四十五	二十三	〇八	北	三百一十一	三十二	〇八	一十二	北 三
扶筐四 水	〇九	五十二	八十	五十四	北	二百八十一	五十二	五十九	〇六	北 四
奚仲一 金木	一十二	四十四	六十九	四十二	北	二百九十一	五十二	四十九	三十	北 四
二 金木	一十三	〇三	七十一	三十一	北	二百九十	三十二	五十	四十	北 四
三 金木	二十	〇〇	七十三	三十	北	二百八十七	四十一	五十二	四十九	北 四
天津一 金水	一十九	四十八	五十七	一十	北	三百〇二	三十五	三十九	〇二	北 三

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
二 金水	一十一	二十六	六十四	二十八	北	二百九十	五十五	四十四	二十四	北	三
三 余水	二十三	一十三	六十三	二十七	北	三百〇一	〇〇	四十五	四十八	北	四
八 余	二十六	〇六	四十六	四十四	北	三百一十四	二十一	二十九	四十五	北	三
九 余	二十二	三十三	四十九	二十六	北	三百〇七	四十九	三十二	三十八	北	三
天津內十 增 余水	二十四	四十	五十一	四十一	北	三百〇八	一十三	三十五	一十五	北	四
天津西十一 增 余水	〇七	五十六	五十四	一十九	北	二百九十五	五十五	三十四	二十一	北	四
天津北十三 增 余	二十四	五十八	六十四	一十七	北	三百〇二	一十七	四十六	四十三	北	四
人星一	二十五	一十四	三十三	二十一	北	三百一十六	二十六	一十八	二十	北	四
二	二十九	一十	三十六	二十一	北	三百一十八	三十五	二十二	〇九	北	四

玄枵宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
人星三	二十九	五十三	二十九	〇〇	北	三百一十二	四十九	一十五	三十八	北	四
左旗一 余火	〇一	五十五	三十九	二十三	北	二百九十五	四十七	一十八	二十	北	四
左旗北六 增 余火	〇〇	三十六	四十二	四十三	北	二百九十三	五十三	二十一	四十三	北	四
七 增 余火	〇一	五十九	四十六	〇三	北	二百九十四	四十四	二十三	二十六	北	四
敗瓜一 木土	〇八	五十五	二十九	〇八	北	三百〇三	五十六	二十	〇五	北	三
二 木土	二十	二十一	二十八	五十三	北	三百〇五	〇七	二十	〇八	北	六
三 火土	〇九	四十	二十	四十二	北	三百〇四	〇九	二十一	四十六	北	六

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
四 火土	一十二	〇五	三十	四十一	北	三百〇五	三十三	一十二	〇六	北	六
五 火土	二十	〇五	一十七	三十四	北	三百〇五	三十一	〇八	五十一	北	六
瓠瓜一 火土	二十一	一十九	二十二	〇八	北	三百〇五	一十四	一十三	三十四	北	三
二 火土	一十二	一十四	三十二	〇五	北	三百〇五	四十三	一十四	四十一	北	三
三 木土	一十四	〇〇	三十二	〇〇	北	三百〇七	二十九	一十四	〇三	北	三
四 木土	一十四	一十五	三十二	四十七	北	三百〇七	三十	一十四	五十三	北	三
五 木土	二十	四十七	三十二	〇九	北	三百〇四	三十五	一十三	三十四	北	五
司非一 余木	一十八	一十七	一十五	二十六	北	三百一十二	〇八	〇八	四十四	北	四
二 余木	一十九	一十八	三十四	五十三	北	三百一十四	〇九	〇八	三十七	北	四

玄枵宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
司危一 余木	二十	一十八	二十一	〇六	北	三百一十六	二十	〇五	一十八	北	四
羅堰一 余火	〇三	一十一	〇三	二十五	北	三百〇四	二十九	一十六	一十三	南	六
二 火	〇二	二十九	〇〇	五十	北	三百〇四	四十	一十九	三十一	南	五
周	〇七	四十一	〇三	〇一	南	三百一十	五十一	二十一	二十	南	五
秦 火	〇八	四十四	〇〇	二十九	南	三百一十一	二十四	一十八	三十七	南	五
代 火	一十二	三十	〇一	一十七	南	三百一十五	三十一	一十八	三十一	南	五
越 火	〇二	三十	〇六	五十八	南	三百〇六	〇〇	二十六	三十六	南	六

恒星經緯表　六卷　

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
齊一	〇二	五十二	〇九	〇二	南	三百〇七	二十五	二十八	二十四	南	六
楚 火	〇六	三十六	〇八	〇八	南	三百十一	二十一	二十六	三十四	南	六
魏 火	〇七	五十四	〇四	二十七	南	三百十一	二十六	二十二	四十二	南	六
韓 火	〇九	四十六	〇四	二十五	南	三百十三	二十五	二十二	〇八	南	六
燕 火	一十一	四十八	〇六	五十六	南	三百十六	一十七	二十二	五十九	南	五
晉 火	二十二	二十三	〇六	二十九	南	三百十六	三十六	二十三	三十六	南	六
離瑜一	〇五	二十	二十六	〇〇	南	三百十一	四十	二十四	三十六	南	四
二	〇五	二十	二十四	五十	南	三百十二	二十四	三十三	二十九	南	四
司祿一	二十二	五十	二十五	二十三	北	三百二十	一十三	〇〇	三十七	北	六

玄枵宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
蓋屋一 水土	二十六	五十九	〇九	一十二	北	三百二十六	〇二	〇三	五十五	南	五
泣一 水土	二十八	〇八	〇二	三十	北	三百二十九	一十七	〇九	三十六	南	六
二 木土	二十五	五十四	〇二	四十六	北	三百二十九	一十七	二十	三十六	南	四
天壘城一 土木	一十九	〇二	〇六	〇二	北	三百二十九	二十九	〇九	二十八	南	五
二 土木	二十	一十七	〇四	一十七	北	三百二十	一十三	一十	四十三	南	六
三 木	一十八	三十七	〇二	二十二	北	三百二十二	四十七	一十七	三十二	南	五
壘壁陣一 火	一十四	四十八	〇四	四十八	南	三百一十八	五十三	二十一	〇三	南	四

恒星經緯表　六卷　

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
二 火	二十六	二十九	〇四	四十九	南	三百二十	三十	二十	一十二	南	五
三 木	一十六	三十七	〇二	二十六	南	三百一十九	五十	一十八	一十三	南	三
四 木	一十八	二十三	〇二	二十九	南	三百二十	二十九	一十七	四十七	南	三
五 木	二十三	二十六	〇二	〇〇	南	三百二十六	二十五	一十五	三十六	南	四
天壘城南十三 增	二十	三十	〇〇	一十五	南	三百二十二	二十九	一十五	〇四	南	五
十四 增	二十	三十九	〇〇	二十	南	三百二十一	〇四	一十四	五十	南	六
羽林軍一 木土	二十二	三十	〇四	〇〇	南	三百二十七	一十二	一十七	三十	南	六
二 木土	二十七	一十九	二十	四十九	南	三百二十三	二十二	二十二	三十四	南	五
三 土	二十五	四十	一十六	一十五	南	三百二十四	〇一	二十八	一十五	南	四

玄枵宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
天錢四 土	二十二	三十	一十九	三十	南	三百七	〇一	三十四	〇五	南	五
五 土	二十二	三十	一十五	一十	南	三百二十	二十四	二十八	三十	南	五
六 土	二十	一十	一十四	三十	南	三百七	三十三	二十八	三十四	南	四
七 土	二十三	〇〇	二十一	三十	南	三百二十二	三十三	三十四	一十七	南	四
八 土	二十五	三十	二十一	二十五	南	三百二十六	二十三	三十三	四十八	南	四
九 土	二十七	〇〇	二十一	三十	南	三百二十八	〇五	三十三	三十四	南	四
北落師門 土	二十八	三十五	二十一	〇〇	南	三百二十九	〇四	三十一	三十二	南	一

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
天錢一	二十八	五十	一十五	一十五	南	三百一十四	一十五	三十	二十五	南	四
二	一十三	三十	一十八	三十	南	三百一十	五十三	三十二	四十三	南	四
三	一十三	三十	一十八	二十	南	三百一十	五十一	三十四	三十二	南	四
九坎二	〇二	三十	二十三	二十	南	三百一十七	〇九	四十二	一十	南	三
[illegible]	〇五	二十	二十一	〇〇	南	三百一十四	一十一	三十九	一十四	南	三
四	〇三	二十	二十	五十	南	三百一十一	四十五	三十九	三十八	南	五
敗臼一	一十二	三十	二十三	〇五	南	三百二十	三十六	三十九	一十三	南	三
二	一十三	三十	二十五	〇〇	南	三百一十四	三十四	四十四	四十二	南	四
鷃一增	一十	五十三	三十一	三十	南	三百一十五	五十二	四十八	三十五	南	二

玄枵宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
鷃二	一十七	三十三	三十五	五十	南	三百二十五	〇九	四十九	一十六	南	二
三	一十六	三十二	四十七	三十五	南	三百四十	四十七	五十六	〇三	南	五
四	一十七	二十二	四十二	一十	南	三百二十九	〇三	五十四	〇二	南	四
五	二十	〇二	四十二	二十	南	三百四十二	二十四	五十三	五十七	南	四
六	二十三	二十三	三十六	二十五	南	三百四十二	〇九	四十七	四十二	南	四
七	二十三	五十三	三十四	四十	南	三百四十一	二十七	四十五	四十四	南	五
八	一十六	二十三	四十七	五十八	南	三百四十四	二十二	六十	〇九	南	二

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
鳥喙一增	〇四	四十八	四十五	〇〇	南	三百一十七	三十五	六十一	四十八	南	二
二	〇九	一十八	五十一	〇〇	南	三百一十四	五十一	六十六	五十五	南	四
三	一十四	五十二	五十八	三十	南	三百五十六	二十八	六十七	三十四	南	三
四	一十三	五十八	五十四	四十五	南	三百五十二	四十六	六十六	一十九	南	四
五	二十	〇三	五十八	四十四	南	〇〇	五十七	六十五	三十二	南	三
六	一十八	三十八	六十	二十五	南	〇九	〇八	六十八	三十九	南	四
波斯五增	〇〇	四十三	三十四	〇〇	南	三百一十四	〇六	五十二	三十	南	四
七	〇三	三十三	三十五	〇〇	南	三百一十八	二十七	五十三	〇二	南	四
八	〇五	二十七	三十七	〇六	南	三百一十二	三十二	五十四	三十五	南	四

玄枵宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
波斯九	〇四	三十三	三十八	三十	南	三百二十	五十五	五十五	四十七	南	四
火鳥三增	二十八	三十八	四十	〇〇	南	三百五十	二十一	四十八	三十二	南	四
蛇腹五	二十七	五十八	四十七	二十	南	三十六	三十三	六十九	二十八	南	五
六	二十四	四十二	六十七	二十五	南	二十七	三十四	六十九	二十五	南	五
七	二十	四十二	六十四	〇〇	南	一十六	五十一	六十九	二十一	南	五
八	〇六	五十八	六十四	三十	南	一十	〇九	七十二	四十五	南	五
附白一增	〇四	四十三	七十六	三十	南	五十六	一十五	七十三	五十	南	四

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
天白三 增	○○	二十三	六十六	四十四	南	三百十一	○○	六十九	二十四	南	四
次相南一 增	○八	○○	○三	三十三	北	三百○九	三十	一十四	五十七	南	六
二	一十一	二十四	○四	五十	北	三百十二	二十四	一十二	五十二	南	五

娵訾宮

[illegible]

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
危宿二 金	○一	二十九	一十六	二十五	北	三百一十七	五十三	○四	二十六	北	四
墳墓四 木	○一	四十三	○八	一十八	北	三百二十	二十七	○三	一十二	南	三
五 木	○三	二十八	十	二十一	北	三百二十一	二十五	○○	二十八	南	五
六 木	○三	四十六	○八	五十三	北	三百二十二	二十七	○一	五十三	南	四
七 金	○五	二十六	○八	一十	北	三百二十四	○五	○二	○○	南	四
危宿西八 增 金	○○	○九	一十五	四十三	北	三百二十六	四十六	○三	一十八	北	五
室宿一 參	一十八	二十	一十九	二十六	北	三百四十一	三十四	一十三	一十五	北	二

娵訾宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
室宿二 參	二十四	一十三	三十一	○八	北	三百四十一	二十九	二十六	○五	北	二
離宮三 火水	一十七	五十三	二十八	四十九	北	三百四十七	一十二	二十一	一十八	北	四
四 火水	一十九	一十七	二十九	二十五	北	三百四十七	五十九	二十二	二十八	北	四
五 火水	二十	二十四	二十五	○八	北	三百五十六	二十六	二十八	一十九	北	三
六 火水	一十九	四十八	二十四	二十五	北	三百五十六	○五	二十七	二十二	北	三
七 火水	二十五	五十六	二十五	二十五	北	三百四十五	二十七	二十一	四十五	北	六
八 火水	二十七	二十九	二十四	五十二	北	三百四十七	一十七	二十一	四十一	北	六

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
室宿內九 增	二十五	八	一十二	一十六	北	三百二十	十七	一十五	四十四	北	四
天廚四 木	二十八	五十六	八十一	五十一	北	二百八十九	二十九	六十五	〇三	北	四
大鉤二 木	二十九	四十四	七十	四十九	北	三百〇九	二十四	六十	三十二	北	四
天津四 余	〇〇	一十七	五十九	五十六	北	三百〇七	二十五	四十三	五十九	北	二
五 余	〇〇	五十五	五十四	五十九	北	三百一十	五十九	三十九	五十一	北	四
六 余	〇三	二十七	五十	三十二	北	三百一十五	〇五	三十六	三十	北	四
七 余	〇一	五十三	四十八	十	北	三百二十五	十七	三十三	五十八	北	四
天津北十二 余 增	〇三	二十	六十二	四十五	北	三百一十九	三十一	四十八	〇六	北	五
騰蛇一 金水	二十八	四十三	六十三	五十二	北	三百十五	四十五	五十二	二十二	北	四

恒星經緯表 六卷 四一

娵訾宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
騰蛇二 金	一十八	三十三	六十	四十	北	三百一十七	三十八	四十九	三十一	北	四
三 金水	二十四	二十七	五十七	二十九	北	三百二十四	三十一	四十八	二十二	北	四
車府一 余	十七	五十三	五十七	三十	北	三百十六	五十四	四十五	二十六	北	四
四 余	〇六	二十五	五十六	三十六	北	三百二十二	二十	四十二	三十九	北	四
車府南六 余 增	〇五	二十七	五十二	三十二	北	三百十五	四十八	三十七	五十四	北	四
[illegible]一 火水	二十四	三十六	〇二	一	北	三百二十八	二十三	二十二	二十三	北	四
[illegible]一 火水	〇三	四十六	三十六	四十三	北	三百十二	〇二	二十四	〇二	北	四

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
二 火水	〇九	一十三	二十四	二十九	北	三百二十七	一十九	二十三	三十六	北	四
三 火水	〇五	〇三	一十八	〇〇	北	三百二十二	二十三	二十五	二十四	北	四
土公吏一	〇六	五十二	二十	五十一	北	三百三十	五十二	二十	二十一	北	四
雷電一	十三	〇七	一十五	四十四	北	三百三十八	二十五	〇七	五十二	北	六
二 余	一十一	〇三	一十七	四十七	北	三百三十五	四十八	〇八	五十五	北	三
三 余	一十二	四十八	一十八	二十九	北	三百三十七	〇二	十	一十八	北	五
雷電南四 增	一十三	三十三	一十四	三十二	北	三百三十九	〇九	〇六	五十一	北	六
土公一 余	二十八	五十三	〇七	二十七	北	三百五十五	五十七	〇六	三十一	北	六
霹靂一 金	一十三	二十五	〇九	〇四	北	三百四十二	二十五	〇一	五十	北	四

恒星經緯表 六卷 四二

娵訾宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
霹靂二 金	一十六	一十四	〇七	一十八	北	三百四十四	二十	〇一	一十六	北	四
三 金	二十	〇五	〇九	〇三	北	三百四十七	二十九	〇四	二十三	北	五
四 余	二十三	二十	〇七	一十四	北	三百五十	〇三	〇三	三十八	北	五
五 余	二十七	二十五	〇六	二十四	北	三百五十五	〇四	〇四	四十九	北	五
霹靂北六 金 增	一十七	五十四	〇八	五十五	北	三百四十五	二十三	〇三	二十四	北	六
雲雨一 余	一十七	四十四	〇四	二十七	北	三百四十八	五十八	〇〇	四十六	南	五
二 金	二十二	三十八	〇三	三十五	北	三百五十	四十一	〇〇	〇六	北	五

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
虛宿外一	○四	二十五	○四	○九	北	三百三十四	十五	○六	○七	南	四
壘壁陣六 水	○○	十六	○一	二十	南	三百三十二	四十六	十二	二十	南	五
七 未	○六	二十七	○○	二十	南	三百三十八	二十八	○九	三十	南	四
八 未	二十二	○一	○一	○○	南	三百四十三	四十七	○八	○○	南	五
九	二十二	三十	○二	四十	南	三百四十五	○七	○五	二十八	南	四
十	二十三	四十五	○二	二十	南	三百四十五	二十四	○四	四十七	南	四
十一	二十三	四十	○五	十	南	三百五十六	十八	○七	二十五	南	四
十二	二十二	○○	○五	五十	南	三百五十四	五十八	○八	二十五	南	四
羽林軍一 五	○○	○三	○五	四十	南	三百三十四	○七	十六	五十	南	六

恆星經緯表 四三

娵訾宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
羽林軍二 五	○○	二十三	○九	五十八	南	三百三十六	○二	二十	四十八	南	六
三 五	○三	四十五	○八	十	南	三百三十八	四十三	十七	四十七	南	三
四 全	○三	二十八	○五	三十七	南	三百三十七	三十七	十五	三十	南	五
五 未	○九	二十三	○一	二十四	南	三百四十一	二十七	○九	二十三	南	六
六 未	二十一	五十六	○二	四十九	南	三百四十五	四十二	○九	二十四	南	五
七 未	二十一	○六	○三	五十九	南	三百四十三	○六	十一	○七	南	五
八 未	二十一	三十四	○四	二十一	南	三百四十四	三十七	十一	○九	南	五

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
九 未	二十一	三十八	○四	四十四	南	三百四十四	五十四	十一	三十六	南	五
十 未	二十四	三十	[illegible]	五十九	南	三百五十	○六	十六	十三	南	五
十一 未	二十五	○二	十二	三十二	南	三百五十	四十九	十六	三十三	南	五
十二 未	二十七	三十六	十四	十九	南	三百五十	二十七	十九	五十一	南	五
十三 未	十四	○九	十五	二十七	南	三百五十三	十五	二十	二十九	南	六
十四 未	二十五	○七	十六	二十二	南	三百五十二	五十八	二十	五十六	南	六
十五 未	○八	二十八	十四	四十五	南	三百四十五	四十八	二十二	○六	南	五
十六 未	○八	四十四	十五	五十	南	三百四十六	二十六	二十三	三十六	南	五
十七 未	二十	十三	十六	二十一	南	三百四十八	二十四	二十三	五十九	南	五

恆星經緯表 四四

娵訾宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
羽林軍十八 未	○四	四十八	十四	二十六	南	三百四十二	二十三	二十三	十二	南	五
十九 未	○四	二十五	十五	四十	南	三百四十三	二十六	二十四	二十七	南	五
二十 未	○三	四十	十五	五十三	南	三百四十一	四十五	二十四	五十七	南	五
二十一	十八	○○	十五	三十	南	三百五十五	十五	二十八	五十九	南	四
二十二	二十二	○○	十四	十	南	三百五十七	五十五	二十六	四十三	南	四
二十三	二十	二十	十八	二十五	南	三百五十八	十二	三十	二十六	南	四
八魁一 五	二十五	四十六	二十	○一	南	○○	○九	十	五十二	南	三

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
土司空七	二十七	十九	二十	四十七	南	○六	一十三	二十	○三	南	二
天囷一 土	一十七	○八	五十二	○○	南	一十八	二十八	五十二	五十九	南	四
二 土	一十九	五十八	五十六	四十五	南	一十四	二十一	五十三	二十七	南	四
三 土	二十四	○八	五十九	○○	南	二十九	四十一	五十三	五十二	南	四
火鳥一 增	○一	二十三	五十一	二十	南	三百四十八	○四	四十一	五十一	南	五
二	○○	○三	三十六	五十	南	三百四十九	一十五	四十五	二十八	南	五
四	○三	四十三	四十一	三十	南	三百五十六	二十八	四十八	○六	南	四
五	○六	四十一	四十一	○○	南	三百五十七	五十六	四十五	二十三	南	三
六	○八	一十九	四十四	二十	南	三百五十五	一十	四十九	一十三	南	四

娵訾宮

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
火鳥七	○五	二十八	四十五	五十	南	○一	一十九	五十二	二十七	南	四
八	○六	○三	四十六	四十	南	三百五十八	三十二	五十一	○六	南	四
九	○六	五十八	四十五	三十	南	○一	五十五	五十	四十八	南	四
十	一十三	四十八	四十七	四十	南	一十	四十八	四十九	一十五	南	四
水委一 增 衆	○八	一十二	五十九	○○	南	一十九	○一	五十九	四十	南	一
二	○五	二十三	五十五	○○	南	二十一	三十一	五十七	五十五	南	四
三	○三	○八	五十二	五十	南	○六	二十九	五十七	三十一	南	四

星名	黃道經度	分	黃道緯度	分	向	赤道經度	分	赤道緯度	分	向	等
蛇首一 增	○六	二十三	六十四	二十五	南	二十六	四十四	七十三	四十八	南	二
二	二十一	二十八	六十	○○	南	四十	四十二	七十四	二十	南	四
三	一十一	二十三	六十一	二十五	南	四十三	○八	七十五	三十九	南	四
四	○一	○八	六十	五十	南	三十八	五十二	七十八	二十九	南	四

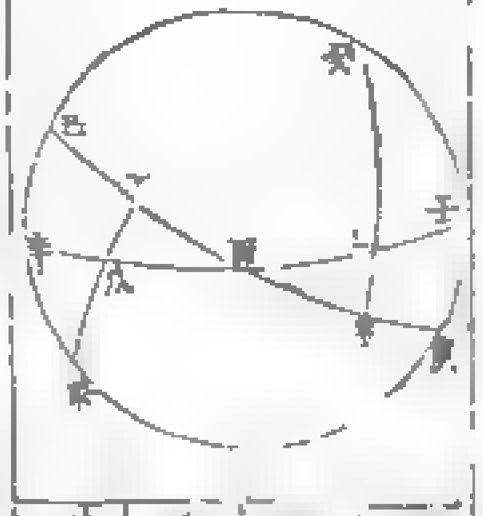
明山東布政使司右參政李天經督修

修曆極西耶穌會士 湯若望 譔
羅雅谷 訂
楊之華 鮑英齊
門人朱廷樞 殷鎧 受法
陳□謨 孫有本

筭近黃道恆星五大星斜升斜入並在中各節氣時刻原法

凡查本地各節氣太陽斜升斜入度及半晝弧並赤道經度（多在下表）次查各星經緯表中所載赤道經緯度分依三

角形算各星所得各節氣斜升斜入並在中度。如圖設辛癸壬圈線為子午圈，己庚為赤道，辛壬為地平，各半



圈。二赤極在癸。今設一星在乙，距赤道北，以甲乙弧當求甲丙為斜正差度。（乙星于正球之弧與赤道甲點同出沒。今于斜球不然，乃同丙點出沒）或星在戊，距赤道南，以丁戊弧應求丁丙為斜正之差度。（因星正與丁，今斜與丙同出故）法依甲乙丙或依丁戊丙三角形推算，蓋形內有甲與丁，皆直角，其丙角為本地赤道高度，左右必等。甲乙與丁戊皆為本星赤道緯度，乃求甲丙或丁丙為斜正差度法。全數與甲乙丁戊（即本星緯度）之切線，若丙角（赤道高度如京師五十度□□分是）之餘切線與甲丙丁丙（斜正差度）之正弦。查八線表所得度，緯北者本星赤經內減之，得斜升（不及減者加全周減之）。後做此，加于赤經得斜入。緯南加得升，減得入。

假如角宿南星赤經為一百九十六度二十六分，在緯南九度○九分。求甲丙斜正之差法，全數與甲乙之切線一六一○七，若丙角之餘切線八三六六二，與甲丙之正弦一三四七五，查八線表得七度四十五分，為甲

丙。丙星緯在南，以本星赤經一百九十六度二十六分加甲丙七度四十五分，共得二百○四度一十一分，為斜升度。復于星經內減甲丙，餘一百八十八度四十一分，為斜入度。以此斜升斜入度為各節氣所用之公度。

任指太陽在某節氣，依法可求本星出入及在中時刻。設太陽躔鶉首初度為夏至，依京師北極出地度查太陽本表鶉首初度，得太陽斜升六十八度三十四分，斜入一百一十一度二十六分，其半晝弧為一百一十一度二十六分，赤經為九十度○○分。（如無太陽斜升入等表，即依前圖推算法）

與乙□但定午□與其斜正差度應加或減丁一象限後乃得于甲己或丁庚弧是若丁正升度即設己庚為赤道辛壬為黃道前全數與二道相距之餘弦若太陽距點距二道交處之切線與丁正升度之切線或三角形內甲乙丁直角與丙角之餘弦丙乙與丙甲戊丙戊與丙己得丙甲丙丁相正升度弧是也。則以此

公數求本星斜出時法以本星斜升度二百〇四度一十一分內減太陽斜升度六十八度三十四分餘一百三十五度三十七分所餘度內減半晝弧一百一十一度二十六分實餘二十四度一十一分查赤道變時表應一時□二十七分從午正起算得未正二刻〇七分每十五分為一刻為角宿夏至出地之時刻若求本星在中時法以太陽赤經九十度內減本星赤經一百九十六度二十分因不及減于太陽赤經內加全周。共得四百五十度內減星經度餘二百五十三度三十四分變時得一十六時五十四分從午正前遊數應戌初初刻〇六分為角宿夏至在中之時刻若求本星斜入時法以本星斜入度一百八十八度四十一分內減太陽斜入一百一十一度二十六分餘七十七度一十五分再加半晝弧共得一百八十八度四十一分變時得一十二時三十五分從午正起算應子正二刻〇五分為角宿夏

至入地之時刻餘倣此

查表求二十四節氣昏旦中星法

欲考各節氣昏旦中星必先定太陽各節氣昏旦時刻本在表次將恒星出沒表內本節氣各星之在中時刻有與太陽之昏旦時刻相合者即為本節氣昏旦中星時刻推之任何時刻可知某星在子午之中。反之若某星在中亦可定為某時其例如左

假如京師春分節昏刻為戌初二刻五分查本恒星出沒表春分之在中者得戌初一刻八分為北河第三星即春分昏刻之中星旦刻為寅正一刻十分查表得寅正一刻八分為尾宿距星即春分旦刻之中星也餘倣此。

北京各節氣昏旦時刻表 北極高四十度

春分	昏戌初二刻〇五分	旦寅正一刻一十分
清明	昏戌初三刻十三分	旦寅正初刻〇二分
穀雨	昏戌正一刻〇七分	旦寅初二刻〇八分
立夏	昏戌正三刻〇二分	旦寅初初刻十三分
小滿	昏亥初初刻十二分	旦丑正三刻〇三分

芒種	昏亥初一刻十二分	旦丑正二刻○三分
夏至	昏亥初二刻○五分	旦丑正一刻一十分
小暑	昏亥初一刻十二分	旦丑正二刻○三分
大暑	昏亥初初刻十二分	旦丑正三刻○三分
立秋	昏戌正三刻○二分	旦寅初三刻十三分
處暑	昏戌正一刻○七分	旦寅初二刻○八分
白露	昏戌初三刻十三分	旦寅正初刻○二分
秋分	昏戌初二刻○五分	旦寅正一刻一十分
寒露	昏戌初初刻十四分	旦寅正三刻○一分

霜降	昏酉正三刻十一分	旦卯初初刻○四分
立冬	昏酉正二刻一十分	旦卯初一刻○五分
小雪	昏酉正一刻十三分	旦卯初二刻○二分
大雪	昏酉正一刻○五分	旦卯初二刻一十分
冬至	昏酉正一刻○二分	旦卯初二刻十三分
小寒	昏酉正一刻○五分	旦卯初二刻一十分
大寒	昏酉正一刻十三分	旦卯初二刻○二分
立春	昏酉正二刻一十分	旦卯初一刻○五分
雨水	昏酉正三刻十一分	旦卯初初刻○四分
驚蟄	昏戌初初刻十四分	旦寅正三刻○一分

北京各節氣恒星出沒在中表 計四十五大星

星名	春分 出 時刻分	春分 中 時刻分	春分 入 時刻分	清明 出 時刻分	清明 中 時刻分	清明 入 時刻分
角宿	戌初二刻六分	丑初初刻六分	卯正二刻四分	酉正二刻十一分	子正初刻一十分	卯初二刻十一分
亢宿	戌正一刻七分	丑初三刻八分	辰初一刻八分	戌初一刻一十分	子正三刻十三分	卯正一刻十三分
大角	酉正二刻十二分	丑初三刻十三分	巳初初刻十四分	酉初三刻二分	丑初初刻三分	辰正一刻三分
氐宿	亥初一刻五分	丑正二刻○分	辰初一刻五分	戌正一刻九分	丑初二刻五分	卯正三刻○分
房宿	子初初刻八分	寅初二刻七分	辰正初刻五分	亥正初刻十二分	寅初一刻七分	辰初初刻九分
貫索	戌初二刻四分	寅初一刻四分	午初初刻四分	酉初二刻八分	丑正一刻九分	巳正初刻七分

星名	春分 出 時刻分	春分 中 時刻分	春分 入 時刻分	清明 出 時刻分	清明 中 時刻分	清明 入 時刻分
心宿	正子 初 八	初寅 三 四一	正辰 一 一一	初子 初 三	初寅 初 四	初辰 二 二二
尾宿	正子 三 三一	正寅 一 八	初辰 三 三	正子 初 三	初寅 一 三十	正卯 三 七
箕宿	初丑 二 一一	初卯 三 三	初巳 三 九	正子 三 ○	正寅 三 八	正辰 三 三十
帝座	正亥 初 六	正寅 三 三一	初午 三 四	初亥 初 十	正寅 初 三	正巳 三 九
斗宿	正丑 初 四	正卯 一 八	正巳 二 十	初丑 初 九	初卯 一 三十	初巳 三 ○
牛宿	正丑 三 十	正辰 初 ○	初未 初 五	正丑 初 ○	初辰 初 五	正午 初 九
織女一	初亥 二 二二	正午 一 四	初申 初 四	正戌 二 七	初卯 一 九	正未 初 九
河鼓二	初丑 初 六	初辰 二 三	正未 初 ○	正子 初 十	正卯 二 八	初未 初 四
女宿	正丑 三 一一	正辰 一 三十	初未 三 二	正丑 初 ○	初辰 二 二	正午 三 七
虛宿	初寅 二 六	初巳 初 二一	正未 三 三	正丑 二 一一	正辰 一 二	初未 三 七
危宿	正寅 三 二一	初巳 三 二	正未 二 六	正寅 初 二	正辰 三 七	初未 二 十
北落師門	正卯 二 十	正巳 二 六	正未 二 三	初卯 三 ○	初巳 二 二	初未 二 七
天津一	初子 一 四	正辰 初 一	初酉 初 ○	正亥 一 八	初辰 一 ○	正申 初 五
室宿	正寅 初 一	正巳 三 一	初酉 二 一	初寅 初 五	初巳 三 六	正申 二 六
土司空	初辰 二 六	正午 一 十	初酉 初 五	正卯 二 二十	初午 二 ○	初申 初 十

星名	春分 出 時刻分	春分 中 時刻分	春分 入 時刻分	清明 出 時刻分	清明 中 時刻分	清明 入 時刻分
壁宿	初卯 初 十	初午 三 十	正酉 二 八	正寅 一 ○	正巳 三 四	初酉 二 [illegible]
奎宿	初卯 一 四	正午 二 六	初戌 三 八	正寅 一 九	初午 二 [illegible]	正酉 [illegible]
婁宿	正卯 一 三一	初未 二 四	正戌 二 十	初卯 二 三	正午 二 九	初戌 三 ○
胃宿	正卯 三 ○	正未 一 八	初亥 三 四一	初卯 三 五	初未 一 二	初亥 初 四
昴宿	正辰 初 二	初申 一 一一	正亥 三 三	初辰 初 七	正未 二 一	初亥 三 八
大陵一	正辰 二 六	正未 二 四一	正戌 三 六	初辰 二 十	初未 三 四	初戌 三 [illegible]
畢宿	初巳 初 二	正申 初 七	初子 初 一一	正辰 初 七	初申 初 一	正亥 一 一
參宿	初午 二 四	初酉 初 四一	正亥 三 七	正巳 二 九	正申 一 三	初亥 三 二一
觜宿	正巳 二 二一	初酉 一 ○	初子 三 二	初巳 三 二	正申 一 五	正亥 二 七
參宿四	初午 初 十	初酉 二 五	初子 三 四一	正巳 一 ○	正申 二 十	初子 初 四
參宿七	初午 一 七	正申 三 八	正亥 一 八	正巳 一 二一	初申 三 三一	初亥 一 二
五車二	正卯 三 九	正申 三 四	正丑 二 二一	初卯 三 四一	初申 三 九	初丑 二 二
井宿	正巳 二 八	初酉 四 ○	初丑 一 七	初巳 二 三一	初酉 初 六	正子 一 二一
北河三	正巳 三 七	初戌 一 八	初寅 初 二一	初巳 二 二一	正酉 一 三一	正丑 一 二
南河三	正午 三 四一	初戌 一 五	初丑 一 九	正午 初 四	正酉 一 十	正子 一 四一

星名	穀雨 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	立夏 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
天狼	初未	一	十	正酉	一	四	初子	二	三	正午	二	○	初酉	二	四	正亥	二	八
鬼宿	初未	初	三	正戌	初	二一	初寅	一	五	正午	初	八	初戌	一	二	正丑	一	十
柳宿	初未	三	二	正戌	一	六	正丑	二	四一	初未	初	二	初戌	一	一一	初丑	三	四
星宿	初申	二	三	初亥	初	十	正丑	三	一	正未	二	七	正戌	初	四一	初丑	三	六
軒轅十四	初申	初	一	初亥	三	四	正寅	二	六	正未	初	六	正戌	三	九	初寅	二	一一
張宿	正申	一	○	初亥	二	三	正丑	三	十	初申	初	二	正戌	二	七	初丑	一	五
翼宿	初酉	二	八	正亥	二	二一	初寅	三	○	正申	二	三一	初亥	三	二	正丑	三	九
五帝座	正申	二	二	正子	二	○	正卯	一	三一	初申	二	七	正亥	二	五	初卯	二	三
軫宿	正酉	三	二一	正子	初	四	初卯	初	十	正酉	初	二	初子	初	六	正寅	一	○

恒星出沒表上卷　穀雨　九　立夏

星名	穀雨 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	立夏 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
角宿	初酉	三	○	初子	初	四一	正寅	二	三一	正申	二	一一	正亥	一	二	初寅	二	四一
亢宿	正酉	二	○	正子	初	一	初卯	二	二	初酉	二	三	初子	初	三	正寅	二	三
大角	正申	三	五	正子	初	七	初辰	一	七	初申	三	七	初子	初	八	正卯	一	九
氐宿	初戌	一	三一	正子	二	九	初卯	三	三	正酉	一	四一	初子	二	十	正寅	三	五
房宿	初亥	一	二	初丑	三	○	正卯	初	三一	正戌	一	三	正子	三	二	初卯	一	○
貫索一	初酉	二	二一	初丑	一	三一	初巳	初	三一	正申	二	四一	正子	一	四一	正辰	初	四一

星名	穀雨 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	立夏 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
心宿	正亥	一	二	正丑	初	七	正卯	二	七	初亥	一	三	初丑	初	九	初卯	二	八
尾宿	初子	初	七	正丑	二	三	初卯	三	一一	正亥	初	八	初丑	二	三	正寅	三	二一
箕宿	初子	三	四	初寅	三	一一	正辰	初	二	正亥	三	六	正丑	三	二一	初辰	初	四
帝座	正戌	初	四一	初寅	初	六	初巳	三	二一	初戌	一	一	正丑	初	八	正辰	三	四一
斗宿	正子	初	三一	正寅	二	一	正辰	三	四	初子	初	四一	初寅	二	三	初辰	三	五
牛宿	初丑	初	四	正卯	初	九	初午	初	三一	正子	初	五	初卯	初	九	正巳	一	○
織女一	初戌	二	一一	正寅	一	二一	初未	初	三	正酉	二	三一	初寅	二	一	正午	初	四一
河鼓二	初子	初	四一	初卯	二	三一	正午	初	八	正亥	一	一	正寅	二	三一	初午	初	九
女宿	初丑	初	四	正卯	二	六	初午	三	一一	初子	三	二十	初卯	一	○	正巳	三	五

恒星出沒表上卷　穀雨　十　立夏

星名	穀雨 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	立夏 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
虛宿	初丑	二	四一	初辰	一	六	正午	三	二一	正子	三	一一	正卯	一	七	初午	三	三一
危宿	初寅	初	六	初辰	三	一一	正午	二	四一	初丑	初	七	正卯	三	二一	初午	三	一一
北落師門	正寅	三	三	正辰	三	○	正午	二	十	初寅	三	五	初辰	三	一一	初午	二	二一
天津一	初亥	一	二一	正卯	一	三	初申	初	九	正戌	一	三一	初卯	一	五	正未	初	十
室宿	正丑	初	九	正辰	三	十	初申	二	十	初丑	初	一一	初辰	二	一一	正未	二	一
土司空	初卯	二	四一	正巳	二	四	初申	初	四一	正寅	三	二	初巳	二	五	正未	一	○

星名	出 時刻分	中 時刻分	入 時刻分	出 時刻分	中 時刻分	入 時刻分
壁宿	初寅 一 一四	正巳 初 一三	正申 二 一三	正丑 一 一五	初巳 初 五	初申 三 三
奎宿	初寅 一 一一	正巳 三 ○	正酉 初 二	正丑 一 一四	初巳 三 一	初酉 初 三
婁宿	正寅 二 六	初午 三 一三	正酉 三 三	初寅 二 八	正巳 二 四	初酉 三 五
胃宿	正寅 三 九	正午 二 一	正戌 初 七	初寅 三 十	初午 二 三	初戌 初 九
昴宿	正卯 初 一一	初未 二 四	正戌 三 八	初卯 初 一一	正午 一 六	初戌 三 三
天囷	正卯 二 一四	正午 三 七	正酉 三 一四	初卯 三 ○	初午 三 九	正酉 初 一
畢宿	初辰 初 一一	正未 二 一	初亥 一 四	正卯 初 一三	初未 二 二	正戌 一 六
參宿	初巳 二 一二	初申 一 七	初亥 初 ○	正辰 二 一四	正未 一 九	正戌 初 二
觜宿	正辰 三 五	初申 一 九	初亥 三 一一	初辰 三 七	正未 一 一一	正戌 三 三

恒星出沒表上卷　十一

星名	穀雨 出 時刻分	穀雨 中 時刻分	穀雨 入 時刻分	立夏 出 時刻分	立夏 中 時刻分	立夏 入 時刻分
參宿四	初巳 一 四	初申 一 一四	正亥 初 八	正辰 一 五	正未 三 一	初亥 初 九
參宿七	初巳 二 ○	初申 初 二	正亥 二 二	正辰 二 二	正未 初 三	初亥 二 三
五車二	初卯 初 三	正未 三 一二	正子 三 五	正寅 初 四	初未 三 一四	初子 三 七
井宿一	正辰 三 二	正申 初 九	初子 二 ○	初辰 三 三	初申 初 一	正亥 初 二
北河三	初巳 初 一	初酉 二 二	初丑 一 六	正辰 初 二	正申 二 三	正子 一 七
南河三	初午 初 八	初酉 一 一四	初子 二 二	正巳 初 九	正申 二 ○	正亥 二 四

星名	出 時刻分	中 時刻分	入 時刻分	出 時刻分	中 時刻分	入 時刻分
天狼	初午 二 二	正申 二 八	初亥 二 一	正巳 二 五	初申 一 六	正戌 一 一
鬼宿	初午 初 一二	正酉 一 六	初丑 一 一三	正巳 初 二	初酉 一 七	正子 二 ○
柳宿	正午 初 六	正酉 一 ○	正子 三 八	初午 初 七	初酉 二 一	初子 二 九
星宿	初未 二 一一	初戌 一 三	正子 三 九	正午 二 一二	正酉 一 五	初子 三 一二
軒轅十四	初未 初 九	初戌 三 一二	正丑 二 一四	正午 初 一一	正酉 三 一四	初丑 三 二
張宿	正未 一 九	初戌 二 一一	初丑 初 一二	初未 一 十	正酉 二 一二	正子 初 五
翼宿	初申 三 二	正戌 三 六	初丑 三 八	正未 三 三	初戌 三 七	正子 三 十
五帝座	正未 一 十	初亥 二 九	正寅 一 六	初未 二 一二	正戌 初 八	初寅 二 八
軫宿	初酉 初 七	正亥 初 一三	初寅 一 三	正申 初 七	初亥 初 九	正丑 一 六

恒星出沒表上卷　十二

星名	小滿 出 時刻分	小滿 中 時刻分	小滿 入 時刻分	芒種 出 時刻分	芒種 中 時刻分	芒種 入 時刻分
角宿	初申 三 ○	初亥 一 ○	正丑 二 一三	正未 二 一二	正戌 初 一一	初丑 二 十
亢宿	正申 二 ○	正亥 初 二	初寅 二 二	初申 一 一三	正戌 三 一三	正丑 一 一二
大角	正未 三 六	正亥 初 七	初卯 一 八	初未 三 二	初亥 初 四	正寅 一 四
氐宿	初酉 一 一三	正亥 二 九	初寅 三 四	正申 一 九	初亥 二 六	正丑 三 ○
房宿	初戌 一 二	初子 三 一	正寅 初 一四	正酉 初 一三	正亥 二 一二	初寅 初 十
貫索一	初申 二 一三	初子 一 一三	初辰 初 一三	正未 二 九	正亥 一 九	正卯 初 九

恒星出沒表上卷　十三

星名	小滿 出 時刻分	小滿 中 時刻分	小滿 入 時刻分	芒種 出 時刻分	芒種 中 時刻分	芒種 入 時刻分
心宿	正戌 一 三	正子 初 八	正寅 二 七	初戌 初 三一	初子 初 四	初寅 二 三
尾宿	初亥 初 七	正子 二 二	初寅 三 一一	正戌 初 三	初子 一 四一	正丑 三 七
箕宿	初亥 三 五	初丑 三 一一	正卯 初 三	正戌 三 一	正子 三 八	正寅 三 四一
帝座	正酉 一 ○	初丑 初 七	初辰 三 三	初酉 初 一一	正子 初 三	正卯 三 九
斗宿	正亥 初 三一	正丑 二 二	正卯 三 四	初亥 初 十	初丑 一 三一	初卯 三 ○
牛宿	初子 初 四	正寅 初 九	正巳 初 四一	正亥 初 ○	初寅 初 六	正辰 初 十
織女一	初酉 二 一一	正丑 一 三一	初午 初 三一	正申 二 七	初丑 一 九	正巳 初 九
河鼓二	初亥 一 ○	初寅 一 二一	正巳 初 八	正戌 初 一一	正丑 二 八	初巳 初 四
女宿	初子 初 四	正寅 二 六	初巳 三 十	正亥 初 一	初寅 二 三	正辰 三 八
虛宿	初子 二 四一	初卯 一 六	正巳 三 一一	正亥 二 一一	正寅 一 三	初巳 三 八
危宿	初丑 初 六	初卯 三 一一	正巳 二 四一	正子 初 二	正寅 三 七	初巳 二 一一
北落師門	正丑 三 三	正卯 三 ○	正巳 二 一一	初丑 三 ○	初卯 二 二一	初巳 二 七
天津一	初戌 一 二一	正寅 一 四	初未 初 九	正酉 一 九	初寅 一 ○	正午 初 五
室宿	正子 初 九	正卯 三 十	初未 二 十	初子 初 六	初卯 三 七	正午 二 六
土司空	初寅 二 四一	正辰 二 四	初未 初 四一	正丑 二 一一	初辰 二 ○	正午 初 十

恒星出沒表上卷　十四

星名	小滿 出 時刻分	小滿 中 時刻分	小滿 入 時刻分	芒種 出 時刻分	芒種 中 時刻分	芒種 入 時刻分
壁宿	初丑 一 四	正辰 初 三	正未 三 二	正子 一 ○	初辰 初 ○	初未 一 一一
奎宿	初丑 一 三一	正辰 三 ○	正申 初 二	正子 一 九	初辰 二 二一	正未 二 一一
婁宿	正丑 二 六	初巳 二 三一	正申 三 四	初丑 二 三	正辰 二 十	初申 三 ○
胃宿	正丑 三 九	正巳 二 二	正酉 初 八	初丑 三 五	初巳 一 三一	初酉 初 四
昴宿	正寅 初 一一	初午 二 四	正酉 三 二	初寅 初 七	正巳 二 一	初酉 三 八
天囷一	正寅 二 四一	正巳 三 八	初酉 初 ○	初寅 二 一一	初巳 三 四	初申 三 一一
畢宿	初卯 初 一一	正午 一 一	初戌 一 五	正寅 初 八	初午 初 二一	正酉 一 一
參宿	初辰 二 三一	初未 一 七	正戌 初 一	正卯 二 十	正午 一 四	初酉 三 二一
觜宿	正卯 三 六	初未 一 九	初戌 三 一一	初卯 三 二	正午 一 五	正酉 三 七
參宿四	初辰 一 五	初未 二 四一	正戌 初 八	正卯 一 一	正午 二 十	初戌 初 四
參宿七	初辰 二 一	初未 初 二	正酉 二 二	正卯 一 二一	初午 三 三一	初酉 一 三一
五車二	初寅 初 三	正午 三 三一	正亥 三 六	正丑 初 ○	初午 三 九	初亥 三 二
井宿	正卯 三 二	正未 初 十	初亥 二 一	初卯 二 四一	初未 初 六	正戌 一 二一
北河三	初辰 初 一	初申 一 三一	初子 一 六	初卯 三 二一	正未 一 三一	正亥 一 二
南河三	初巳 初 八	初申 一 四一	初亥 二 三	正辰 初 四	正未 一 十	正戌 一 四一

星名	夏至 出 時刻分	夏至 中 時刻分	夏至 入 時刻分	小暑 出 時刻分	小暑 中 時刻分	小暑 入 時刻分
天狼	初巳 二 四	正未 二 八	初戌 二 二一	正辰 二 ○	初未 二 五	正酉 一 八
鬼宿	初巳 初 二	正申 一 六	初子 一 四一	正辰 初 八	初申 一 二	正亥 一 十
柳宿	正巳 初 七	正申 二 ○	正亥 三 八	初巳 初 三	初申 一 二一	初亥 三 四
星宿	初午 二 一一	初酉 一 三	正亥 三 十	正巳 二 八	正申 一 ○	初亥 三 六
軒轅十四	初午 初 十	初酉 三 三一	正子 二 四一	正巳 初 六	正申 三 九	初子 二 一一
張宿	正午 一 九	初酉 二 二一	初子 初 四	初午 一 五	正申 二 八	正亥 初 ○
翼宿	初未 三 二	正酉 三 六	初子 三 九	正午 二 四一	初酉 三 二	正亥 三 五
五帝座	正午 二 十	初戌 二 九	正丑 二 六	初午 二 七	正酉 二 六	初丑 二 三
軫宿	初申 初 六	正戌 初 三一	初丑 一 四	正未 初 六	初戌 初 九	正子 一 ○

星名	夏至 出 時刻分	夏至 中 時刻分	夏至 入 時刻分	小暑 出 時刻分	小暑 中 時刻分	小暑 入 時刻分
角宿	初未 二 七	初戌 初 六	正子 二 五	正午 二 一	正酉 初 一	初子 一 四一
亢宿	正未 一 七	初戌 三 八	初丑 一 八	初未 一 一	正酉 三 三	正子 一 三
大角	正午 二 二一	初戌 三 三一	初寅 初 四一	初午 二 一一	正酉 三 八	正丑 初 八
氐宿	初申 一 四	正戌 二 ○	初丑 二 十	正未 初 四一	初戌 一 十	正子 二 五
房宿	初酉 初 八	初亥 二 七	正丑 初 五	正申 初 三	正戌 二 二	正子 三 四一
貫索一	初未 二 四	初亥 一 四	初卯 初 四	正午 一 四一	正戌 初 四一	初寅 三 四一

星名	夏至 出 時刻分	夏至 中 時刻分	夏至 入 時刻分	小暑 出 時刻分	小暑 中 時刻分	小暑 入 時刻分
心宿	正酉 初 八	初亥 三 三一	正丑 一 三一	初酉 初 三	正戌 三 九	初丑 一 八
尾宿	正酉 三 三一	正亥 一 九	初丑 三 三	初酉 三 八	初亥 一 二	初子 二 一一
箕宿	初戌 二 一	初子 三 三	初寅 三 九	正酉 二 六	正亥 二 三一	正丑 三 三
帝座	正申 初 六	正亥 三 三一	初卯 三 四	初申 初 一	初亥 三 八	正寅 二 四一
斗宿	正戌 初 四	正子 一 八	正寅 二 十	正酉 三 四一	初子 一 三	初寅 二 五
牛宿	正戌 三 十	初丑 初 ○	初辰 初 五	初戌 三 五	正子 三 十	正卯 初 ○
織女一	初申 二 二	正子 一 四	初巳 初 四	正未 一 二	初子 初 四	初辰 三 四一
河鼓二	初戌 初 六	初丑 二 三	正辰 初 ○	正酉 初 一	正子 一 三一	正卯 二 九
女宿	正戌 三 十	正丑 一 三一	初辰 三 三	初戌 三 六	初丑 一 八	正卯 二 三一

星名	夏至 出 時刻分	夏至 中 時刻分	夏至 入 時刻分	小暑 出 時刻分	小暑 中 時刻分	小暑 入 時刻分
虛宿	初亥 二 六	初寅 初 二一	正辰 三 三	正戌 二 一	正丑 初 七	初辰 二 二一
危宿	正亥 三 二一	初寅 三 二	正辰 二 六	初亥 三 七	正丑 二 二一	初辰 二 ○
北落師門	正子 二 十	正寅 二 七	正辰 二 二	初子 二 五	初寅 二 二	初辰 一 一
天津一	初酉 一 三	正丑 初 十	初午 初 ○	正申 初 三一	初丑 初 五	初巳 三 十
室宿	正亥 初 一	正寅 三 二	初午 二 一	正戌 三 一一	初寅 二 一一	正巳 一 二一
土司空	初丑 二 六	初寅 初 五	初午 初 五	正子 二 二	初卯 一 五	正巳 初 ○

壁宿	初子 初 十	初卯 三 十	正午 二 八	正亥 初 五	正寅 三 四	初午 二 十三
奎宿	初子 一 四	正卯 二 六	初未 三 八	正亥 初 十四	初卯 二 一	正午 三 三
婁宿	正子 一 十三	初辰 二 四	正未 二 十	初子 一 八	正卯 一 十四	初未 二 五
胃宿	正子 三 ○	正辰 一 八	初申 三 四	初子 二 十	初辰 二 三	正未 二 十四
昴宿	正丑 初 二	初巳 一 十一	正申 三 三	正子 三 十二	正辰 一 六	初申 二 十三
天囷一	正丑 二 六	正辰 二 十四	正未 三 六	初丑 二 一	初辰 二 九	初未 三 一
畢宿	初寅 初 二	正巳 初 七	初酉 初 十一	初丑 三 十二	初巳 初 二	正申 初 六
參宿	初卯 二 四	初午 初 十三	正申 三 七	正寅 一 十四	正巳 初 八	初申 三 三
觜宿	正寅 二 十二	初午 一 ○	初酉 三 二	初寅 二 七	正巳 初 十	正申 二 三

星名	夏至 出 時刻分	夏至 中 時刻分	夏至 入 時刻分	小暑 出 時刻分	小暑 中 時刻分	小暑 入 時刻分
參宿四	初卯 初 十	初午 二 六	正酉 初 ○	正寅 初 五	正巳 二 ○	正申 三 九
參宿七	初卯 一 七	正巳 三 八	正申 一 八	正寅 一 二	初巳 三 三	初申 一 三
五車二	正子 三 九	正巳 三 四	正戌 二 十二	初子 三 四	初巳 二 十四	初戌 二 七
井宿	正寅 二 九	初午 初 ○	初戌 一 七	初寅 二 三	正巳 三 十一	正酉 一 二
北河三	正寅 三 七	初未 一 八	初亥 初 十二	初寅 三 二	正午 一 三	正戌 初 七
南河三	正卯 三 十四	初未 一 五	初戌 一 九	初卯 三 九	正午 一 ○	正申 一 四

天狼	初辰 一 九	正午 一 十四	初酉 二 三	正卯 一 五	初午 一 九	正申 一 四
鬼宿	初辰 初 三	正未 初 十二	初亥 一 五	初卯 三 十三	初未 初 七	正戌 一 ○
柳宿	初辰 三 十二	正未 一 六	正戌 二 十四	正卯 三 七	初未 一 二	初戌 二 九
星宿	初巳 三 三	初申 初 十	正戌 三 一	正辰 一 十二	正未 初 五	初戌 二 十
軒轅十四	初巳 初 一	初申 三 四	正亥 二 六	初辰 三 十一	正未 二 十四	初亥 二 ○
張宿	正巳 一 ○	初申 二 三	正戌 三 十	初巳 初 十	正未 一 十二	初戌 三 五
翼宿	初午 二 八	正申 二 十二	初亥 三 ○	正巳 二 三	初申 二 七	初亥 一 五
五帝座	正巳 二 二	初酉 二 ○	正子 一 十三	初巳 一 十二	正申 一 十	初子 一 七
軫宿	正午 三 十二	正酉 初 四	初子 初 十	初午 三 七	正申 三 十四	正亥 初 五

星名	大暑 出 時刻分	大暑 中 時刻分	大暑 入 時刻分	立秋 出 時刻分	立秋 中 時刻分	立秋 入 時刻分
角宿	初午 一 十三	正申 三 十二	正亥 一 十一	正巳 一 二	初申 三 十一	初亥 初 一
亢宿	正午 初 十三	初酉 二 十四	初子 初 十四	初午 初 十二	正申 二 十三	正亥 初 十三
大角	正巳 二 三	初酉 三 五	初丑 初 五	初巳 二 二	正申 三 三	正子 初 四
氐宿	初未 初 十	正酉 一 六	初子 二 一	正午 初 九	初酉 一 五	正亥 二 ○
房宿	正未 三 十四	初戌 一 十三	初子 三 十一	初未 三 十三	正酉 一 十二	正亥 三 十
貫索一	初午 一 十	初戌 初 十	正丑 三 十一	正巳 一 九	正酉 初 九	初丑 三 九

星名	大暑出時	刻	分	中時	刻	分	入時	刻	分	立秋出時	刻	分	中時	刻	分	入時	刻	分
心宿	初申	三	[illegible]	初戌	三	五	正子	一	五	正未	三	三一	正酉	三	四	初子	一	[illegible]
[illegible]宿	正申	三	四	正戌	一	○	初子	二	九	初申	三	三	初戌	初	三一	正亥	二	八
[illegible]宿	初酉	二	三	初亥	二	九	初丑	三	○	正申	二	一	正戌	二	八	正子	二	四一
[illegible]座	初未	三	二一	正戌	三	四	初寅	二	十	正午	三	一一	初戌	三	三	正丑	二	九
[illegible]宿	初酉	三	一一	正亥	初	四一	正丑	二	三	正申	三	九	初亥	初	三一	初丑	二	○
[illegible]宿	正酉	三	一	初子	三	七	正寅	三	一一	初酉	三	○	正亥	三	六	初寅	三	十
[illegible]女一	初未	一	八	正亥	初	十	正卯	三	七	正午	一	七	初亥	初	九	初卯	三	九
[illegible]鼓二	正申	三	二一	初子	一	九	初卯	三	六	初申	三	一一	正亥	一	八	正寅	三	五
[illegible]宿	正酉	三	二	正子	一	四	初辰	二	九	初酉	三	一	初子	一	三	正寅	[illegible]	八

星名	大暑出時	刻	分	中時	刻	分	入時	刻	分	立秋出時	刻	分	中時	刻	分	入時	刻	分
虛宿二	初戌	一	二一	初丑	初	四	正卯	二	九	正酉	一	一一	正子	初	二	初卯	二	八
危宿	正戌	三	三	初丑	二	八	正卯	一	二一	初戌	三	三	正子	二	七	初卯	一	一一
北落師門	正亥	二	一	正丑	一	三一	初卯	二	四一	初亥	二	○	初丑	一	二一	初卯	一	七
天津一	初申	初	十	正子	初	一	正辰	三	六	正未	初	九	初子	初	○	初辰	三	五
室宿	初戌	三	七	正丑	二	八	初巳	一	八	正酉	三	六	初丑	一	七	正辰	一	六
土司空	初子	一	二一	正寅	一	一	正辰	三	一一	正亥	一	一一	初寅	一	○	初辰	三	十

星名	大暑出時	刻	分	中時	刻	分	入時	刻	分	立秋出時	刻	分	中時	刻	分	入時	刻	分
壁宿	初亥	初	一	初寅	三	一	正巳	[illegible]	四一	正戌	初	○	正丑	三	○	初巳	[illegible]	[illegible]
奎宿	初亥	初	十	正寅	二	二	初午	二	四一	正戌	初	九	初寅	一	十	正巳	一	二
婁宿	正亥	一	四	初卯	一	一一	正午	二	一	初亥	一	三	正寅	一	九	初午	二	○
胃宿	正亥	二	六	正卯	初	四一	初未	三	五	初亥	二	五	初卯	初	三一	正午	三	四
昴宿	初子	三	八	初辰	一	二	正未	二	九	正亥	三	七	正卯	二	一	初未	二	八
天囷一	正子	一	二	正卯	二	五	正午	一	一一	初子	一	一一	初卯	二	四	初午	二	一一
畢宿	正子	三	九	初辰	三	三一	初申	初	三	初子	三	七	正卯	三	一一	正未	初	三一
參宿	初寅	一	十	初巳	初	五	正未	二	二一	正丑	一	九	正辰	初	四	初未	二	一一
觜宿	正丑	二	三	初巳	初	六	初申	二	八	初丑	二	二	正辰	初	五	正未	二	七

星名	大暑出時	刻	分	中時	刻	分	入時	刻	分	立秋出時	刻	分	中時	刻	分	入時	刻	分
參四	初寅	初	二	初巳	一	一一	初申	三	六	正丑	初	○	正辰	一	十	正未	三	五
參七	初寅	初	三一	正辰	二	四一	正未	初	四一	正丑	初	二一	初辰	二	三一	初未	初	一一
五車一	正亥	三	一	正辰	一	十	正酉	二	三	初亥	三	○	初辰	二	九	初酉	二	二
井宿	正丑	二	○	初巳	三	七	初酉	初	三一	初丑	一	四一	正辰	三	六	正申	初	二一
北河三	正丑	二	三一	初午	初	四一	初戌	初	四	初丑	二	二一	正巳	初	三一	正酉	初	三
南河三	正寅	三	五	初午	初	一一	初酉	一	○	初寅	三	四	正巳	初	十	正申	初	四一

星名	處暑 出 時刻分	處暑 中 時刻分	處暑 入 時刻分	白露 出 時刻分	白露 中 時刻分	白露 入 時刻分
天狼	初卯 一 一	正巳 一 六	初申 一 九	正寅 一 ○	初巳 一 四	正未 一 八
鬼宿	正寅 三 九	正午 初 三	初戌 初 一一	初寅 三 八	初午 初 二	正酉 初 十
柳宿	初卯 三 三	正午 初 一三	正酉 二 六	正寅 三 二	初午 初 一二	初酉 二 四
星宿	初辰 一 九	初未 初 一	正酉 二 七	正卯 一 八	正午 初 ○	初酉 二 十
軒轅十四	正卯 三 七	初未 二 十	正戌 一 一二	初卯 三 六	正午 二 九	初戌 一 一一
張宿	正辰 初 六	初未 一 九	正酉 三 一	初辰 初 五	正午 一 八	初酉 三 ○
翼宿	初巳 二 ○	正未 二 三	初戌 二 六	正辰 一 一三	初未 二 二	正酉 二 五
五帝座	正辰 一 一二	初申 一 六	正亥 一 四	初辰 一 七	正未 一 五	初亥 一 三
軫宿	正巳 三 三	初申 三 十	初亥 初 一	初巳 三 二	正未 三 九	正戌 初 ○

星名	處暑 出 時刻分	處暑 中 時刻分	處暑 入 時刻分	白露 出 時刻分	白露 中 時刻分	白露 入 時刻分
角宿	初巳 一 一三	正未 三 一三	正戌 一 一一	正辰 二 二	正未 初 一	初戌 二 ○
亢宿	正巳 初 一三	初申 二 一四	初亥 一 ○	初巳 一 二	正未 三 三	正戌 一 三
大角	正辰 二 四	初申 三 五	初子 初 五	初辰 二 七	正未 三 九	正亥 初 九
氐宿	初午 初 一一	正申 一 七	初亥 二 二	正巳 一 ○	初申 一 十	正戌 二 五
房宿	初未 初 ○	初酉 一 一三	初亥 三 一一	正午 初 三	正申 二 二	初亥 初 ○
貫索一	初巳 一 十	初酉 初 一一	正子 三 一一	正辰 一 一四	正申 初 一四	初子 四 ○

星名	處暑 出 時刻分	處暑 中 時刻分	處暑 入 時刻分	白露 出 時刻分	白露 中 時刻分	白露 入 時刻分
心宿	正未 初 ○	初酉 三 六	正亥 一 五	初未 初 三	正申 三 九	初亥 一 九
尾宿	正未 三 五	正酉 一 ○	初亥 二 九	初未 三 八	初酉 一 四	正戌 二 一二
箕宿	初申 二 二	初戌 二 九	初子 三 ○	正未 二 六	正酉 二 一三	正亥 三 四
帝座	初午 三 一二	正酉 三 四	初丑 二 十	初午 初 一	初酉 三 八	正子 二 四
斗宿	初申 三 一一	正戌 初 ○	正子 二 二	正未 四 ○	初戌 一 三	初子 二 六
牛宿	正申 三 二	初亥 三 七	正丑 三 一一	初申 三 五	正戌 三 一一	初丑 四 ○
織女一	初午 一 九	正戌 初 十	正寅 三 一一	正巳 一 一三	初戌 初 一四	初寅 四 ○
河鼓二	正未 三 一二	初亥 一 十	初寅 三 六	正未 初 一	正戌 一 一三	正丑 三 八
女宿	正申 三 三	正亥 一 五	初寅 二 十	初申 三 六	初亥 一 八	正丑 二 一二

星名	處暑 出 時刻分	處暑 中 時刻分	處暑 入 時刻分	白露 出 時刻分	白露 中 時刻分	白露 入 時刻分
虛宿	初酉 一 一二	初子 初 四	正寅 二 九	正申 二 一	正亥 初 八	初寅 二 [illegible]
危宿	正酉 三 四	初子 二 九	正寅 一 一二	初酉 三 八	正亥 二 一二	初寅 二 [illegible]
北落師門	正戌 二 一	正子 一 一三	正寅 一 九	初戌 二 五	初子 二 二	初寅 一 [illegible]
天津一	初未 初 一一	正亥 初 一	正卯 三 七	正午 初 一四	初亥 初 五	初卯 三 [illegible]
室宿	初酉 三 七	正子 二 八	初辰 一 八	正申 三 一一	初子 二 一二	正卯 一 [illegible]
土司空	初亥 一 一二	正丑 一 二	正卯 三 一二	正戌 二 一	初丑 二 十	正卯 初 一

恒星出沒表上卷

星名	出 時	出 刻	出 分	中 時	中 刻	中 分	入 時	入 刻	入 分	出 時	出 刻	出 分	中 時	中 刻	中 分	入 時	入 刻	入 分
壁宿	初戌	初	二	初丑	三	一	正辰	二	一	正酉	初	五	正子	三	五	初辰	二	二
奎宿	初戌	初	十	正丑	一	三一	初巳	三	○	正酉	初	四	初丑	二	二	正辰	三	三
婁宿	正戌	一	四	初寅	一	一一	正巳	二	三	初戌	一	八	正丑	一	八	初巳	二	五
胃宿	正戌	二	七	正寅	初	四一	初午	二	五	初戌	二	一一	初寅	一	三	正巳	三	九
昴宿	初亥	三	九	初卯	一	二	正午	二	十	正戌	三	八	正寅	一	五	初午	二	二一
天囷一	正亥	一	二一	正寅	二	五	正巳	二	三一	初亥	二	一	初寅	二	九	初巳	三	一
畢宿	正亥	三	九	初卯	三	四一	初未	初	三	初亥	三	三一	初卯	初	二	正午	初	六
參宿	初丑	一	一一	初辰	初	五	正午	二	三一	正子	一	四	正卯	初	九	初午	三	二
觜宿	正子	二	四	初辰	初	七	初未	二	九	初子	二	七	正卯	初	一	正午	二	三

二十三

處暑　白露

星名	處暑 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	白露 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
參四	初丑	初	二	初辰	一	二一	初未	三	六	正子	初	六	正卯	二	一	正午	三	十
參七	初丑	初	四一	正卯	三	○	正午	初	四一	正子	一	二	初卯	三	三	初午	一	三
五車二	正戌	三	一	正卯	二	十	正申	二	四	初戌	三	五	初卯	二	四一	初申	二	七
井宿	正子	二	○	初辰	三	七	初申	初	三一	初子	二	四	正卯	三	一一	正未	一	二
北河三	正子	二	四一	初巳	初	四一	初酉	初	四	初子	三	二	正辰	一	三	正申	初	八
南河三	正丑	三	六	初巳	初	二一	初申	一	二	初丑	三	九	正辰	一	○	正未	一	五

恒星出沒表上卷

星名	出 時	出 刻	出 分	中 時	中 刻	中 分	入 時	入 刻	入 分	出 時	出 刻	出 分	中 時	中 刻	中 分	入 時	入 刻	入 分
天狼	初寅	一	二	正辰	一	六	初未	一	九	正丑	二	五	初辰	一	九	正午	一	二
鬼宿	正丑	三	十	正巳	初	四	初酉	初	一一	初丑	三	三	初巳	初	七	正酉	[illegible]	○
柳宿	初寅	三	四一	正巳	初	三一	正申	二	六	正丑	[illegible]	八	初巳	一	一	初申	二	十
星宿	初卯	一	九	初午	初	一	正申	二	七	正寅	一	三一	正巳	初	五	初申	二	一
軒轅十四	正寅	三	七	初午	二	十	正酉	一	二	初寅	三	一一	正巳	二	四一	初酉	二	一
張宿	正卯	初	七	初午	一	九	正申	三	二	初卯	初	十	正巳	一	三一	初申	三	五
翼宿	初辰	二	○	正午	二	四	初酉	二	六	正卯	二	四	初午	二	七	正申	二	十
五帝座	正卯	一	八	初未	一	七	正戌	一	四	初卯	一	二一	正午	一	十	正酉	二	三
軫宿	正辰	三	三	初未	三	一一	初戌	初	二	初辰	三	七	正午	二	四	正酉	初	五

二十四

秋分　寒露

星名	秋分 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	寒露 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
角宿	初寅	二	九	初未	初	六	正酉	二	五	正卯	二	二一	正午	初	一一	初酉	二	九
亢宿	正辰	一	七	初未	三	八	初戌	一	八	初辰	一	一一	正午	三	三一	正酉	一	二一
大角	正卯	二	二一	初未	三	三一	初亥	初	四二	初卯	三	二	初未	初	三	正戌	一	四
氐宿	初巳	一	四	正未	二	○	初戌	二	十	正辰	一	九	初未	二	五	正酉	三	○
房宿	初午	初	八	初申	二	七	正戌	初	五	正巳	初	三一	正未	二	二一	初戌	初	九
貫索一	初辰	二	四	初申	一	四	初子	初	四	正卯	二	八	正未	一	九	正亥	初	九

星名	等	秋分出時	秋分出刻	秋分出分	秋分中時	秋分中刻	秋分中分	秋分入時	秋分入刻	秋分入分	寒露出時	寒露出刻	寒露出分	寒露中時	寒露中刻	寒露中分	寒露入時	寒露入刻	寒露入分
心宿		正午	初	八	初申	三	四一	正戌	一	三一	初午	一	二	初酉	初	四	初戌	一	三
尾宿		正午	三	一一	正申	一	四一	初戌	三	二	正午	初	三	初申	一	三一	正酉	二	七
箕宿		初未	二	一一	初酉	三	三	初亥	三	九	正午	三	一	正申	三	七	正戌	三	四一
帝座		正巳	初	六	正申	三	二一	初子	三	四	初巳	初	一一	正申	初	三	正亥	三	九
斗宿		正未	初	四	正酉	一	六	正亥	二	十	初未	初	九	初酉	一	三一	初亥	三	○
牛宿		正未	三	十	正戌	初	○	初丑	初	五	正未	初	○	初戌	初	六	正子	初	十
織女	一	初巳	二	二	正酉	一	四	初寅	初	四	正巳	二	七	初酉	一	九	正丑	初	九
河鼓	二	初未	初	六	初戌	三	三	初丑	四	[illegible]	正午	初	一一	正酉	二	八	初丑	初	四
女宿		正未	三	一一	正戌	一一	三	初丑	三	二	正未	初	初	初戌	二	二○	正子	三	七
虛宿		初酉	二	六	初亥	初	二一	正丑	三	三	正未	二	一一	正戌	一	二	初丑	三	七
危宿		正申	三	二一	初亥	三	二	正丑	一	六	正申	初	二	正戌	二	七	初丑	二	七
北落師門		正酉	二	○一	正亥	二	六	正丑	二	二	初酉	三	○	初亥	二	一一	初丑	一	七
天津	一	初午	一	四	正戌	初	十	正寅	四	○	正巳	一	九	初戌	一	○	正寅	初	五
室宿		正申	初	一	正亥	三	三	初卯	二	二	初申	初	五	初亥	三	六	正寅	二	六
土司空		初戌	二	六	正子	一	十	初卯	初	五	正酉	二	一一	初子	初	十	正寅	初	四一

星名	等	秋分出時	秋分出刻	秋分出分	秋分中時	秋分中刻	秋分中分	秋分入時	秋分入刻	秋分入分	寒露出時	寒露出刻	寒露出分	寒露中時	寒露中刻	寒露中分	寒露入時	寒露入刻	寒露入分
壁宿		初酉	初	十	初子	三	十	正卯	二	八	正申	二	○	正亥	三	四一	初卯	二	一一
奎宿		初酉	一	四	正子	二	六	初辰	三	八	正申	一	九	初子	二	一一	正卯	三	二一
婁宿		正酉	一	三一	初丑	二	四	正辰	二	十	初酉	二	二	正子	二	十	初辰	三	○
胃宿		正酉	三	○	正丑	一	八	初巳	三	四一	初酉	三	五	初丑	一	二一	初巳	初	四
昴宿		正戌	初	二	初寅	二	一一	正巳	三	三	初戌	初	七	正丑	二	○	初巳	三	八
天囷	一	正戌	二	六	正丑	二	四一	正辰	三	六	初戌	二	十	初丑	三	三	初辰	三	一一
畢宿		初亥	初	二	正寅	初	七	初午	初	一一	正戌	初	八	初寅	初	一一	正巳	一	一
參宿		初子	二	四	初卯	初	四一	正巳	三	七	正亥	二	九	正寅	一	三	初巳	三	二一
觜宿		正亥	二	二一	初卯	一	○	正午	三	二	初亥	二	二	正寅	一	五	正巳	一	三一
參四		初子	初	十	初卯	一	六	初午	四	○	正亥	一	一	正寅	一	○一	初午	初	四
參七		初子	一	七	正寅	三	八	正巳	一	八	正亥	一	二一	初寅	三	三一	初巳	一	三一
五車	二	正酉	三	九	正寅	三	二	正未	二	二一	初酉	二	四	初寅	三	八	初未	二	二一
井宿		正亥	二	八	初卯	四	○	初未	一	七	初亥	二	二	初卯	初	五	正午	二	二
北河	三	正亥	三	七	初辰	一	八	初申	初	二一	初亥	三	二一	正卯	一	三一	正未	一	二
南河	三	正子	三	四一	初辰	一	五	初未	一	九	正子	初	四	正卯	一	○一	正午	一	四一

星名	霜降 出 時刻分	霜降 中 時刻分	霜降 入 時刻分	立冬 出 時刻分	立冬 中 時刻分	立冬 入 時刻分
天狼	初亥 一 十	正卯 一 四一	初午 二 三	正子 二 〇	初卯 二 四	正巳 二 八
鬼宿	初丑 初 三	正辰 初 二	初申 一 五	正子 初 八	初辰 一 二	正未 一 〇一
柳宿	初丑 三 二一	正辰 一 六	正未 二 四一	初丑 初 二	初辰 一 一一	初未 三 四
星宿	初寅 二 三	初巳 初 十	正未 三 一	正丑 二 七	正辰 初 四一	初未 三 六
軒轅十四	初寅 初 一	初巳 三 四	正申 二 六	正丑 初 六	正辰 三 八	初申 二 一一
張宿	正寅 一 〇	初巳 二 三	正未 三 十	初寅 一 五	正辰 二 八	初未 四 〇
翼宿	初卯 二 八	正巳 二 二一	初申 三 〇	正寅 二 一	初巳 三 二	正未 三 五
五帝座	正寅 二 二	初午 二 〇	正酉 一 三一	初寅 二 七	正巳 二 五	初酉 二 三
軫宿	正卯 三 二一	正午 初 四	初酉 初 一	正卯 初 二	初午 初 九	正申 一 〇

霜降　立冬

星名	霜降 出 時刻分	霜降 中 時刻分	霜降 入 時刻分	立冬 出 時刻分	立冬 中 時刻分	立冬 入 時刻分
角宿	初卯 三 〇	初午 初 四一	正申 二 三一	正寅 三 二	正巳 一 一	初申 二 四一
亢宿	正卯 二 〇	正午 初 一	初酉 二 二	初卯 二 二	初午 初 三	正申 二 三
大角	正寅 三 六	正午 初 七	初戌 一 七	初寅 三 七	初午 初 八	正酉 一 九
氐宿	初辰 一 三一	正午 二 九	初酉 三 四	正卯 一 四一	初午 二 〇一	正申 三 五
房宿	初巳 一 二	初未 三 〇	正酉 初 三一	正辰 一 三	正午 三 二	初酉 一 〇
貫索一	初卯 二 一一	初未 一 三一	初亥 初 三一	正寅 二 四一	正午 一 四一	正戌 初 四一

星名	霜降 出 時刻分	霜降 中 時刻分	霜降 入 時刻分	立冬 出 時刻分	立冬 中 時刻分	立冬 入 時刻分
心宿	正巳 一 二	正午 初 七	正酉 二 七	初巳 一 三	初未 初 九	初酉 二 八
尾宿	初午 初 七	正未 二 二	初酉 三 一	正巳 初 八	初未 二 三	正申 三 一
箕宿	初午 三 四	初申 三 一一	正戌 初 二	正巳 三 六	正未 三 二一	初戌 初 四
帝座	正辰 初 四一	初申 初 六	初亥 三 二	初辰 二 一	正未 初 八	正戌 三 四一
斗宿	正午 初 二一	正申 二 一	正戌 三 四	初午 初 四一	初申 二 三	初戌 二 五
牛宿	初未 初 三	正酉 初 九	初子 初 三	正午 初 五	初酉 初 〇一	正亥 一 〇
織女一	初辰 二 一	正申 一 二一	初丑 初 三	正卯 二 二一	初申 一 二一	正子 初 四一
河鼓二	初午 初 四一	初酉 二 二一	正子 初 八	正巳 一 一	正申 二 三一	初子 初 〇一
女宿	正未 初 四	正酉 二 六	初子 三 一一	正午 初 六	初酉 二 八	正亥 三 三一

霜降　立冬

星名	霜降 出 時刻分	霜降 中 時刻分	霜降 入 時刻分	立冬 出 時刻分	立冬 中 時刻分	立冬 入 時刻分
虛宿	初未 二 四一	初戌 一 六	正子 三 一一	正午 三 一	正酉 一 七	初子 三 二一
危宿	初申 〇 六	初戌 三 〇一	正子 二 四一	正未 初 八	正酉 三 二一	初子 三 一一
北落師門	正申 三 三	正戌 三 〇	正子 二 一一	正未 三 五	初戌 三 一	初子 二 二一
天津一	初巳 一 三一	正酉 一 三	初寅 初 九	正辰 一 四一	初酉 一 五	正丑 初 一
室宿	正未 初 九	正戌 三 〇一	初寅 二 一一	初未 初 一一	初戌 三 一一	正丑 二 一
土司空	初酉 二 四一	正亥 二 三	初寅 初 四一	正申 三 一	初亥 二 五	正丑 一 〇

壁宿	申初 一 四	亥正 初 三	寅正 三 一	未正 一 五	亥初 初 四	寅初 [illegible]
奎宿	申初 一 一二	亥正 三 〇	卯正 初 一	未正 一 四	亥初 三 二	卯初 初 [illegible]
婁宿	申正 二 六	子初 二 一三	卯正 三 四	申初 一 八	亥正 二 一四	卯初 三 五
胃宿	申正 三 九	子正 二 一	辰正 初 八	申初 三 [illegible]	子初 二 二	辰初 初 九
昴宿	酉正 初 一一	丑初 二 四	辰正 三 一二	酉初 初 [illegible]	子正 一 六	辰初 二 [illegible]
天囷一	酉正 二 一四	子正 三 七	卯正 三 一四	酉初 三 一	子初 二 九	卯正 初 一
畢宿	戌初 初 一一	丑正 一 一	巳初 一 五	酉正 初 二	丑初 一 二	辰正 一 六
參宿	亥初 二 二	寅初 一 七	巳初 初 〇	戌正 二 一四	丑正 二 八	辰正 初 二
觜宿	戌正 三 五	寅初 二 八	巳初 三 一一	戌初 三 七	丑正 一 一〇	辰正 三 二

星名	霜降			立冬		
	出 時刻分	中 時刻分	入 時刻分	出 時刻分	中 時刻分	入 時刻分
參四	亥初 一 四	寅初 二 一四	巳正 初 八	戌正 一 五	丑正 三 〇	巳初 初 九
參七	亥初 二 一	寅初 初 一	辰正 二 一	戌正 二 二	丑正 初 三	辰初 二 三
五車一	酉初 初 三	寅初 二 七	午正 三 六	申正 初 四	丑初 三 一四	午初 三 七
井宿	戌正 三 二	寅正 初 九	午初 二 〇	戌初 三 四	寅初 初 一	巳正 二 二
北河三	亥初 初 一	卯初 二 二	未初 一 六	戌正 初 二	卯初 初 一二	午正 一 七
南河三	子初 初 八	卯初 一 一三	午初 二 三	亥正 初 九	寅正 二 〇	巳正 二 四

天狼	子初 二 四	寅正 二 八	巳初 二 一二	亥正 二 五	寅初 二 九	辰正 二 三
鬼宿	子初 初 一	卯正 一 五	未初 一 一三	亥初 二 三	卯初 一 七	[illegible] 二 [illegible]
柳宿	子正 初 六	卯正 二 〇	午正 三 八	子初 初 八	卯初 二 一	午初 二 九
星宿	丑初 二 一一	辰初 一 三	午正 三 九	子正 二 三	卯正 一 五	午初 三 [illegible]
軒轅十四	丑初 初 九	辰正 初 一	未正 二 一四	子正 初 [illegible]	卯正 三 一四	未初 二 一
張宿	丑正 一 九	辰初 二 一一	未初 初 四	丑初 一 一〇	卯正 二 一三	午正 初 五
翼宿	寅初 三 二	辰正 三 六	未初 三 八	丑正 三 三	辰初 三 七	午正 三 一〇
五帝座	丑正 二 一〇	巳初 二 九	申正 二 六	丑初 二 二	辰正 二 一〇	申初 二 八
軫宿	卯初 初 五	巳正 初 一二	申初 一 四	寅正 初 七	巳初 初 一四	未正 一 五

星名	小雪			大雪		
	出 時刻分	中 時刻分	入 時刻分	出 時刻分	中 時刻分	入 時刻分
角宿	寅初 初 六	巳初 一 〇	未正 二 一三	丑正 二 一一	辰正 初 一一	未初 二 一〇
亢宿	寅初 三 六	巳正 初 二	申初 一 八	寅初 一 一一	辰正 三 一三	未正 一 一四
大角	丑正 初 一一	巳正 初 七	酉初 一 八	丑初 三 二	巳初 初 四	申正 一 四
氐宿	寅正 三 三	巳正 二 九	申初 三 四	寅正 一 九	巳初 二 五	未正 三 〇
房宿	卯正 二 七	午初 三 〇	申正 初 一四	卯正 初 一三	巳正 二 一二	申初 初 一〇
貫索一	寅初 初 三	午初 一 一三	戌初 初 一二	丑正 二 九	巳正 一 九	酉正 初 一〇

恒星出沒表上卷　三十一

星名	小雪 出 時 刻 分	小雪 中 時 刻 分	小雪 入 時 刻 分	大雪 出 時 刻 分	大雪 中 時 刻 分	大雪 入 時 刻 分
心宿	初辰 二 七	正午 初 七	正申 二 七	初辰 初 [illegible]	初午 初 四	初申 二 四
尾宿	正辰 一 二一	正午 二 二	初申 三 一一	正辰 初 三	初午 一 一	正未 二 八
箕宿	初巳 初 一一	初未 三 一一	正酉 初 三	正辰 三 一	正午 三 八	正申 三 四一
帝座	初卯 二 五	初未 初 七	初戌 三 三	初卯 初 一	正午 初 二	正酉 三 九
斗宿	初巳 三 三	正未 二 二	正酉 三 四	初巳 初 一一	初未 一 二	初酉 三 一一
牛宿	正巳 一 九	正申 初 九	初亥 初 四	初巳 四 〇	初申 初 六	正戌 初 一一
織女一	初卯 初 一	正未 一 二一	初子 初 三一	正寅 二 七	初未 一 九	正亥 初 〇一
河鼓二	正辰 二 五	初申 二 二	正亥 初 八	正辰 初 一一	正未 二 八	初亥 初 五
女宿	初午 初 四	正申 二 六	初亥 三 一一	正巳 初 一一	初申 二 三	正戌 二 八

星名	小雪 出 時 刻 分	小雪 中 時 刻 分	小雪 入 時 刻 分	大雪 出 時 刻 分	大雪 中 時 刻 分	大雪 入 時 刻 分
虛宿	初午 初 五	初酉 一 六	正亥 三 一一	正巳 二 一一	正申 一 二	初亥 三 八
危宿	正午 一 一一	初酉 三 一一	正亥 二 四一	正午 初 二一	正申 三 七	初亥 二 一一
北落師門	正未 初 九	正酉 三 〇	正亥 二 一一	初未 三 〇	初酉 二 二一	初亥 二 八
天津一	正卯 三 三	正申 一 四	初丑 初 九	正卯 一 九	初申 一 〇	正子 初 六
室宿	初午 二 〇	正酉 三 〇一	初丑 二 〇一	初午 初 六	初酉 三 七	正子 二 七
土司空	初申 初 五	正戌 二 四	初丑 初 四一	正未 二 一一	初戌 二 〇	正子 初 一一

恒星出沒表上卷　三十二

星名	小雪 出 時 刻 分	小雪 中 時 刻 分	小雪 入 時 刻 分	大雪 出 時 刻 分	大雪 中 時 刻 分	大雪 入 時 刻 分
壁宿	正午 二 九	正戌 初 三	正丑 三 三	正午 一 〇	正酉 四 〇	初丑 二 一
奎宿	正午 二 三	正戌 三 〇	正寅 初 二	正午 一 九	初戌 二 一一	正丑 一 一
婁宿	初未 三 二	初亥 二 三一	正寅 三 四	初未 二 三	正戌 二 〇	初寅 三 〇
胃宿	正未 一 〇	正亥 二 一	正卯 初 八	初未 三 五	正戌 三 三	初卯 初 四
昴宿	初申 二 一	初子 二 四	正卯 三 一一	初申 初 七	正亥 二 一	初卯 一 八
天囷一	正申 初 五	正亥 三 八	正寅 四 〇	初申 二 一一	初亥 二 四	初寅 三 一一
畢宿	正申 二 一	正子 一 一	初辰 一 五	正申 初 八	初子 初 二	正卯 一 一
參宿	初戌 初 三	初丑 一 七	初辰 初 一	正酉 二 九	正子 一 四	初卯 三 一
觜宿	正酉 初 一一	初丑 一 九	初辰 三 二一	初酉 三 二	正子 一 五	正卯 二 八

星名	小雪 出 時 刻 分	小雪 中 時 刻 分	小雪 入 時 刻 分	大雪 出 時 刻 分	大雪 中 時 刻 分	大雪 入 時 刻 分
參四	正酉 二 九	初丑 二 四一	正辰 初 八	正酉 一 〇	正子 二 一一	初辰 初 五
參七	正酉 三 六	初丑 初 二	正卯 二 二	正酉 一 二一	初子 三 二一	初卯 二 二一
五車二	正未 一 八	正子 三 二一	正巳 三 六	初未 三 四一	初子 三 九	初巳 三 二
井宿	正酉 初 七	正丑 初 九	初巳 二 一	初酉 二 四一	初丑 初 六	正辰 一 [illegible]
北河三	正酉 一 六	初寅 二 一	初午 一 六	初酉 三 二	正丑 一 二一	正巳 一 三
南河三	正戌 一 三一	初寅 一 四一	初巳 二 三	正戌 初 四	正丑 一 〇	正辰 一 四

星名	冬至 出 時	刻	分	冬至 中 時	刻	分	冬至 入 時	刻	分	小寒 出 時	刻	分	小寒 中 時	刻	分	小寒 入 時	刻	分
天狼	正戌	三	九	正丑	一	七	初辰	二	二二	正戌	二	二〇	初丑	二	四	正卯	二	八
鬼宿	正戌	二	三	正寅	一	六	初午	一	一四	正戌	初	八	初寅	一	二	正巳	一	一〇
柳宿	初亥	一	一一	正寅	二	〇	正巳	三	八	初亥	初	二	初寅	一	一一	初巳	三	五
星宿	初子	初	二	初卯	一	一三	正巳	三	一〇	正亥	二	八	正寅	一	〇	初巳	三	六
軒轅十四	正亥	二	〇	初卯	三	一二	正午	三	〇	正亥	初	六	正寅	三	九	初午	二	一一
張宿	初子	二	一四	初卯	二	一二	初午	初	四	初子	一	五	正寅	一	八	初巳	四	〇
翼宿	初丑	初	七	初辰	三	二二	初午	三	九	正子	二	一二	初卯	三	二	正巳	三	五
五帝座	正子	初	一	初辰	二	九	正未	二	七	初子	二	七	正卯	二	五	初未	二	三
軫宿	正丑	一	二二	正辰	初	二三	初未	一	八	正丑	初	二	初辰	初	九	正午	一	二

恒星出沒表上卷　三十三

星名	冬至 出 時	刻	分	冬至 中 時	刻	分	冬至 入 時	刻	分	小寒 出 時	刻	分	小寒 中 時	刻	分	小寒 入 時	刻	分
角宿	初丑	二	七	初辰	初	六	正午	二	五	正子	二	一	正卯	初	一	初午	二	[illegible]
亢宿	正丑	一	七	初辰	三	八	初未	一	一〇	初丑	一	二	正卯	三	一三	正午	一	三
大角	正子	二	二二	初辰	三	一三	初申	初	一四	初子	二	七	正卯	三	八	正未	初	九
氐宿	初寅	一	四	正辰	二	〇	初未	二	一〇	正丑	初	一四	初辰	一	一〇	正午	二	五
房宿	初卯	初	八	初巳	二	七	正未	初	五	正寅	初	三	正辰	二	二二	初未	初	〇
貫索	初丑	二	四	初巳	一	四	初酉	初	四	正子	一	一四	正辰	初	一四	初申	四	〇

星名	冬至 出 時	刻	分	冬至 中 時	刻	分	冬至 入 時	刻	分	小寒 出 時	刻	分	小寒 中 時	刻	分	小寒 入 時	刻	分
心宿	正卯	初	八	初巳	三	一四	正未	二	二	初卯	初	三	正辰	二	九	初未	一	八
尾宿	正卯	三	一三	正巳	一	八	初未	三	三	初卯	三	八	初巳	一	三	正午	二	二
箕宿	初辰	二	一一	初午	三	三	初申	三	九	正卯	二	六	正巳	二	一二	正未	三	四
帝座	正寅	初	六	正巳	三	一三	初酉	三	四	初寅	初	一一	初巳	三	八	正申	一	一四
斗宿	正辰	初	五	正午	一	八	正申	二	一〇	正卯	三	一四	初午	一	三	初申	二	五
牛宿	正辰	三	一〇	初未	四	〇	初戌	初	五	初辰	三	三	正午	三	一〇	初酉	四	〇
織女一	初寅	二	二	正午	一	四	初亥	初	四	正丑	一	一一	初午	初	一二	初戌	三	一四
河鼓二	初辰	初	六	初未	二	三	初戌	三	一四	正卯	初	一一	正午	一	二二	正酉	三	九
女宿	正辰	三	一一	正未	一	一二	初戌	三	三	初辰	一	六	初未	一	八	正酉	一	一一

恒星出沒表上卷　三十四

星名	冬至 出 時	刻	分	冬至 中 時	刻	分	冬至 入 時	刻	分	小寒 出 時	刻	分	小寒 中 時	刻	分	小寒 入 時	刻	分
虛宿	初巳	二	六	初申	初	一一	正戌	三	三	正辰	二	一	正未	初	七	初戌	二	一三
危宿	正巳	二	一一	初申	三	一二	正戌	二	六	初巳	二	七	正未	二	二二	初戌	二	二
北落師門	正午	一	一〇	正申	二	六	正戌	二	三	初午	二	五	初申	二	一二	初戌	一	一三
天津一	初巳	一	四	正未	初	一〇	正亥	四	〇	正寅	初	一四	初未	初	五	初亥	二	[illegible]
室宿	正巳	初	一	正申	三	二	初子	二	二	正辰	三	一一	初申	二	一	正亥	一	[illegible]
土司空	初未	二	六	正酉	一	一〇	初子	初	六	正午	二	一	初酉	一	五	初亥	四	[illegible]

星名	出 時刻分	中 時刻分	入 時刻分	出 時刻分	中 時刻分	入 時刻分
壁宿	初午 初 一〇	初酉 三 九	正子 二 八	正巳 初 五	正申 三 四	初子 二 三
奎宿	初午 一 四	正酉 二 六	初丑 三 八	正巳 初 一四	初酉 二 一	正子 三 三
婁宿	正午 一 一二	初戌 二 四	正丑 二 〇	初午 一 七	正酉 一 一二	初丑 二 五
胃宿	正午 三 一	正戌 一 八	初寅 三 一四	初午 二 一〇	初戌 一 二	正丑 三 九
昴宿	正未 初 二	初亥 一 一	正寅 三 三	正午 三 一二	正戌 一 六	初寅 二 二
天囷一	正未 二 六	正戌 二 一四	正丑 三 六	初未 二 一〇	初戌 二 九	初丑 三 一
畢宿	初申 初 三	正亥 初 七	初卯 初 一一	初未 三 一二	初亥 初 二	正寅 初 六
參宿	初酉 二 四	初子 初 一三	正寅 三 七	正申 一 一四	正亥 初 八	初寅 三 四
觜宿	正申 三 一	初子 一 〇	初卯 三 三	初申 二 七	正亥 初 一〇	正寅 二 一二

恆星出沒表上卷　三十五

星名	冬至 出 時刻分	冬至 中 時刻分	冬至 入 時刻分	小寒 出 時刻分	小寒 中 時刻分	小寒 入 時刻分
參四	初酉 初 一〇	初子 二 五	初卯 三 一四	正申 初 五	正亥 一 〇	正寅 三 一〇
參七	初酉 一 七	正亥 三 八	正寅 一 六	正申 一 二	初亥 三 三	初寅 一 三
五車二	正午 三 九	正亥 三 四	正辰 二 一二	初午 三 四	初亥 一 一四	初辰 二 七
井宿	正申 二 九	正子 初 一	初辰 一 七	初申 二 四	正亥 三 一〇	正卯 二 二
北河三	正申 三 七	初丑 一 三	初巳 初 一二	初申 三 二	正子 一 三	正辰 初 八
南河三	正酉 三 一四	初丑 一 五	初辰 一 九	初酉 三 五	正子 一 〇	正卯 一 四

星名	出 時刻分	中 時刻分	入 時刻分	出 時刻分	中 時刻分	入 時刻分
天狼	初戌 一 一〇	正子 一 一四	初卯 二 一三	正酉 一 五	初子 一 九	正寅 一 〇
鬼宿	初戌 初 一三	正丑 初 一二	初巳 一 五	初酉 三 一三	初丑 初 七	正辰 二 〇
柳宿	初戌 三 一二	正丑 一 六	正辰 二 四	正酉 三 七	初丑 一	初辰 一 九
星宿	初亥 三 三	初寅 三 五	正辰 三 一	正戌 一 一一	正丑 初 四	初辰 二 一
軒轅十四	初亥 初 一	初寅 三 四	正巳 二 六	初戌 三 一一	正丑 二 一四	初巳 二 一
張宿	正亥 一 〇	初寅 二 一三	正辰 三 〇	初亥 初 一〇	正丑 一 一三	初辰 三 五
翼宿	初子 二 九	正寅 二 一二	初巳 三 〇	正亥 二 三	初寅 二 七	正辰 〇
五帝座	正亥 二 二	初卯 二 〇	正午 一 一三	初亥 一 二	正寅 一 〇	初午 一 八
軫宿	正子 三 一二	正卯 初 四	初午 初 一〇	初子 三 七	正寅 三 一四	正巳 初 五

恆星出沒表上卷　三十六

星名	大寒 出 時刻分	大寒 中 時刻分	大寒 入 時刻分	立春 出 時刻分	立春 中 時刻分	立春 入 時刻分
角宿	初子 一 一二	正寅 三 一一	正巳 一 一二	正亥 一 一二	初寅 三 一一	初巳 一 九
亢宿	正子 初 一三	初卯 二 一四	初午 初 一四	初子 初 一二	正寅 二 一三	正巳 初 一三
大角	正亥 二 三	初卯 三 四	初未 初 五	初亥 二 一二	正寅 三 三	正午 初 四
氐宿	初丑 初 一一	正卯 一 六	初午 二 一	正子 初 九	初卯 一 五	正巳 二 〇
房宿	正丑 三 一四	初辰 一 一三	初午 三 一	初丑 三 一三	正卯 一 一二	正巳 三 一
貫索一	初子 一 九	初辰 初 一〇	正未 三 一	正亥 一 九	正卯 初 九	初未 三 九

星名	大寒 出 時刻分	大寒 中 時刻分	大寒 入 時刻分	立春 出 時刻分	立春 中 時刻分	立春 入 時刻分
心宿	初寅 三 一四	初辰 三 五	正午 一 五	正丑 三 一三	正卯 三 四	初午 一 二
尾宿	正寅 三 五	正辰 初 四	初午 二 九	初寅 三 三	初辰 初 一三	正巳 二 八
箕宿	初卯 二 二	初[illegible] 二 九	初未 三 [illegible]	正寅 二 一	正辰 二 八	正午 二 一四
帝座	初丑 三 一二	正辰 三 四	初申 二 ○	正子 三 [illegible]	初辰 三 三	正未 二 九
斗宿	初卯 三 [illegible]	正巳 初 一四	正未 二 二	正寅 三 ○	初巳 初 三	初未 二 ○
牛宿	正卯 三 一	初午 三 七	正申 三 一	初卯 三 ○	正巳 三 五	初申 三 一○
織女一	初丑 一 九	正巳 初 一○	正酉 三 一一	正子 一 七	初巳 初 九	初酉 三 九
河鼓二	正寅 三 一二	初午 一 九	初酉 三 六	初寅 三 一一	正巳 一 八	正申 三 五
女宿	正卯 三 二	正午 一 四	初酉 二 九	初卯 二 一	初午 一 ○	正申 二 八

恒星出沒表上卷　　三十七

星名	大寒 出 時刻分	大寒 中 時刻分	大寒 入 時刻分	立春 出 時刻分	立春 中 時刻分	立春 入 時刻分
虛宿	初辰 一 一二	初未 初 三	正酉 二 九	正卯 一 一	正午 初 二	初酉 二 五
危宿	正辰 三 四	初未 一 八	正酉 一 四	初辰 三 三	正午 二 七	初酉 一 一
北落師門	正巳 二 一一	正未 一 一三	正酉 一 九	初巳 二 [illegible]	初未 一 一一	初酉 一 七
天津一	初寅 初 [illegible]	正午 初 一一	正戌 三 六	正丑 初 九	正巳 四 ○	初戌 三 五
室宿	初辰 三 七	正未 二 八	初亥 一 八	正卯 三 六	初未 二 六	正戌 一 七
土司空	初午 一 一二	正申 一 一一	正戌 三 二	正巳 一 [illegible]	初申 一 ○	初戌 三 [illegible]

星名	大寒 出 時刻分	大寒 中 時刻分	大寒 入 時刻分	立春 出 時刻分	立春 中 時刻分	立春 入 時刻分
壁宿	初巳 初 二	初申 三 一	正亥 一 [illegible]	初辰 四 ○	正未 二 一四	初亥 一 一二
奎宿	初巳 初 一○	正申 一 一三	初子 二 一四	正辰 初 九	初申 一 一一	正亥 一 一三
婁宿	正巳 一 四	初酉 一 一二	正子 二 一	初巳 一 三	正申 二 九	初子 二 ○
胃宿	正巳 二 七	正酉 初 四	初丑 三 五	初巳 一 六	初酉 初 一二	正子 一 四
昴宿	初午 三 九	初戌 一 二	正丑 一 九	正巳 三 七	正酉 一 一一	初丑 一 八
天囷一	正午 一 一二	正酉 二 五	正子 二 一二	初午 一 一一	初酉 二 四	初子 二 一一
畢宿	正午 三 九	初戌 三 一二	初寅 初 二	初午 三 八	初戌 二 七	正丑 初 一
參宿	初申 一 一	初亥 初 一	正丑 二 一三	正未 一 九	正戌 初 四	初丑 二 一二
觜宿	正未 二 三	初亥 初 六	初寅 二 八	初未 二 一二	正戌 初 五	正丑 [illegible] 七

恒星出沒表上卷　　三十八

星名	大寒 出 時刻分	大寒 中 時刻分	大寒 入 時刻分	立春 出 時刻分	立春 中 時刻分	立春 入 時刻分
參四	初申 初 二	初亥 一 一二	初寅 三 六	正未 初 一	正戌 一 一一	正丑 三 五
參七	初申 初 一三	正戌 二 一四	正丑 初 一四	正未 初 一二	初戌 二 一二	初丑 初 一二
五車二	正巳 三 一	正戌 三 一○	正卯 二 三	初巳 三 ○	初戌 二 九	初卯 二 二
井宿	正未 一 ○	初亥 初 一二	初卯 初 一二	初未 一 一四	正戌 三 六	正寅 初 [illegible]
北河三	正未 一 四	初子 初 四	初辰 初 四	初未 二 一二	正亥 初 一二	正卯 初 二
南河三	正申 三 五	初子 初 一一	初卯 一 二	初申 三 四	正亥 初 ○	正寅 初 四

恒星出沒表上卷 三十九

星名	雨水 出 時	刻	分	雨水 中 時	刻	分	雨水 入 時	刻	分	驚蟄 出 時	刻	分	驚蟄 中 時	刻	分	驚蟄 入 時	刻	分
天狼	初戌	二	一	正亥	一	五	初寅	一	九	正申	一	○	初亥	一	四	正丑	一	八
鬼宿	正申	三	九	正子	初	三	初辰	初	一一	初申	三	八	初子	初	二	正卯	初	○一
柳宿	初酉	三	四	正子	初	二一	正卯	二	六	正申	三	三	初子	初	一一	初卯	二	四
星宿	初戌	一	九	初丑	初	一	正卯	二	七	正酉	一	八	初子	四	○	初卯	二	六
軒轅十四	正酉	三	七	初丑	二	○一	正辰	一	二一	初酉	三	六	正子	二	九	初辰	一	一一
張宿	正戌	初	六	初丑	一	九	正卯	三	一	初戌	初	五	正子	一	二一	初卯	三	○
翼宿	初亥	二	○	正丑	二	三	初辰	二	六	正戌	一	四一	初丑	二	三	正卯	二	五
五帝座	正戌	一	八	初寅	一	六	正巳	一	四	初戌	一	七	正丑	一	五	初巳	一	三
軫宿	正亥	三	三	初寅	三	○一	初巳	初	一	初亥	三	二	正丑	三	九	初辰	四	○
[illegible]宿	初亥	一	三一	正丑	三	三一	正辰	一	一一	正戌	二	二	正丑	初	一	初辰	二	○
[illegible]宿	正亥	初	三一	初寅	二	四一	初巳	一	○	初亥	一	二	正丑	三	三	正辰	一	四
[illegible]角	正戌	二	四	初寅	三	五	初午	初	五	初戌	二	七	正丑	三	九	正巳	初	九
[illegible]宿	初子	初	一一	正寅	一	七	初巳	二	二	正亥	一	○	初寅	一	○一	正辰	二	六
[illegible]宿	正子	四	○	初卯	一	三一	初巳	三	一一	正子	初	四	正寅	二	二	正辰	四	○
[illegible]索一	初亥	一	○一	初卯	初	一一	正午	三	一一	正戌	一	四一	正寅	初	四一	初午	四	○

恒星出沒表上卷 四十

星名	雨水 出 時	刻	分	雨水 中 時	刻	分	雨水 入 時	刻	分	驚蟄 出 時	刻	分	驚蟄 中 時	刻	分	驚蟄 入 時	刻	分
心宿	初丑	四	○	初卯	三	五	正巳	一	五	初丑	初	四	正寅	三	九	初巳	一	九
尾宿	正丑	三	五	正卯	三	三一	初巳	三	四	初丑	三	九	初卯	一	三	正辰	一	三一
箕宿	初寅	二	二	初辰	二	○一	初午	三	○	正丑	[illegible]	六	正卯	二	[illegible]	正巳	三	四
帝座	初子	三	三	正卯	三	四	初未	二	一一	初子	初	一	初卯	三	八	正午	二	四一
斗宿	初寅	三	一一	正辰	初	四一	正午	三	二	正丑	四	○	初辰	一	三	初午	一	六
牛宿	正寅	三	二	初巳	三	七	正未	三	一一	初寅	二	五	正辰	三	一一	初未	四	○
織女一	初子	一	九	正辰	初	○一	正申	三	一一	正亥	一	三一	初辰	初	四一	初申	四	○
河鼓二	正丑	三	二	初巳	一	○一	初申	三	六	正丑	初	一	正辰	一	三一	正未	三	○一
女宿	正寅	三	三	正巳	一	五	初申	二	十	初寅	三	六	初巳	一	八	正未	二	三一
虛宿	初卯	一	二一	初午	初	四	正申	二	九	正寅	二	一	正巳	初	七	初申	二	三一
危宿	正卯	三	四	初午	二	八	正申	一	三	初卯	三	八	正巳	二	二一	初申	二	一
北落師門	正辰	二	一	正午	一	三一	正申	一	九	初辰	二	五	初午	二	二	初申	一	一
天津一	初丑	初	一一	正巳	初	一	正酉	三	七	正子	初	四一	初巳	初	五	初酉	三	二
室宿	初卯	三	七	正午	二	八	初戌	一	八	正寅	三	一一	初午	二	二一	正酉	一	[illegible]
土司空	初巳	一	二一	正未	一	二	正酉	三	二一	正辰	二	一	初未	一	五	正酉	初	一

	壁宿	奎宿	婁宿	胃宿	昴宿	天囷一	畢宿	參宿	觜宿
出 時	初辰	初辰	正辰	正辰	初巳	正巳	正巳	初未	正午
刻	初	初	一	二	三	一	三	一	二
分	二	一○	四	七	九	一二	九	一	四
中 時	初未	正未	初申	正申	初酉	正申	初酉	初戌	初戌
刻	三	二	一	初	一	二	三	初	初
分	一	一三	一二	一四	二	五	一四	四	七
入 時	正戌	初亥	正亥	初子	正子	正亥	初丑	正子	初丑
刻	二	三	二	三	一	一	初	二	二
分	○	○	二	五	一	一三	三	一二	九
出 時	正卯	正卯	初辰	初辰	正辰	初巳	初巳	正午	初午
刻	初	初	一	二	三	二	三	二	二
分	六	一四	八	一一	一三	一	一三	○	七
中 時	正午	初未	初申	初申	正申	初申	初酉	正酉	正酉
刻	三	二	初	一	一	二	初	初	初
分	五	二	一○	三	六	九	二	九	一○
入 時	初戌	正戌	初亥	正亥	初子	初亥	正子	初子	正子
刻	二	三	二	初	一	三	初	三	二
分	三	三	五	一四	一三	二	六	二	一二

			[illegible]四	[illegible]七	五車二	井宿	北河三	南河三
雨水	出	時	初未	初未	正辰	正午	正午	正未
		刻	初	初	三	二	二	三
		分	二	一四	一	○	一四	六
	中	時	初戌	正酉	正酉	初戌	初亥	初亥
		刻	一	二	二	三	初	初
		分	六	一四	一○	七	一四	一二
	入	時	初丑	正子	正寅	初寅	初卯	初寅
		刻	三	二	二	初	初	一
		分	六	○	四	一四	四	一
驚蟄	出	時	正午	正午	初辰	初午	初午	初未
		刻	初	一	三	二	三	三
		分	六	二	五	四	三	九
	中	時	正酉	初酉	初酉	正酉	正戌	正戌
		刻	二	三	二	三	一	一
		分	一	三	一四	一	三	○
	入	時	正子	初子	初寅	正丑	正寅	正丑
		刻	三	一	二	三	初	一
		分	一	三	三	二	八	五

	天狼	鬼宿	柳宿	星宿	軒轅十四	張宿	翼宿	五帝座	軫宿
出 時	初申	正未	初申	初酉	正申	正酉	初戌	正酉	正戌
刻	一	三	三	[illegible]	三	初	二	一	三
分	三	一○	四	九	七	七	○	九	三
中 時	正戌	正亥	正亥	初子	初子	初子	正子	初丑	初丑
刻	一	初	初	初	二	一	二	一	三
分	六	四	一三	一	一○	九	四	七	一一
入 時	初丑	初卯	正寅	正寅	正卯	正寅	初卯	正辰	初辰
刻	一	初	二	二	一	三	二	一	初
分	九	二	六	八	一二	二	六	四	二
出 時	正未	初未	正未	正申	初申	初酉	正酉	初酉	初戌
刻	一	三	三	一	三	初	二	一	三
分	五	一三	八	一三	一二	一○	四	一二	七
中 時	初戌	初亥	初亥	正亥	正亥	正亥	初子	正子	正子
刻	一	初	一	初	二	一	二	二	三
分	九	七	一	五	一四	一三	七	一○	一四
入 時	正子	正寅	初寅	初寅	初卯	初寅	正寅	初辰	正卯
刻	一	一	二	二	二	三	二	一	初
分	二	○	○	一○	一	五	八	八	五

明山東布政使司右參政李天經督修
鄗明著　武之彥
一 譔　閔人朱廷樞　掌有家受瑩
儀鳳 羅雅谷　訂　李次彬　李華

列表不及他省者因逐處推求別有簡法。如星球等器可考　而依原法算止就一二可槩其餘故首舉京師次考南都彼此互證所法俱同

南京各節氣昏旦時刻表北極高三十二度

春分	昏戌初一刻十一分	旦寅正二刻○四分
清明	昏戌初二刻十三分	旦寅正一刻○二分
穀雨	昏戌正初刻○一分	旦寅初三刻十四分
立夏	昏戌正一刻○三分	旦寅初二刻十二分
小滿	昏戌正二刻○二分	旦寅初一刻十三分
芒種	昏戌正二刻十三分	旦寅初一刻○二分
夏至	昏戌正三刻○二分	旦寅初初刻十三分
小暑	昏戌正二刻十三分	旦寅初一刻○二分
大暑	昏戌正二刻○二分	旦寅初一刻十三分
立秋	昏戌正一刻○三分	旦寅初二刻十二分
處暑	昏戌正初刻○　分	旦寅正初刻○分
白露	昏戌初二刻十三分	旦寅正一刻○二分
秋分	昏戌初一刻一十分	旦寅正二刻○五分
寒露	昏戌初初刻一十分	旦寅正三刻○五分
霜降	昏酉正三刻十一分	旦卯初初刻○四分
立冬	昏酉正一刻十四分	旦卯初一刻○一分
小雪	昏酉正二刻○六分	旦卯初一刻○九分
大雪	昏酉正二刻○　分	旦卯初二刻○分
冬至	昏酉正一刻十四分	旦卯初二刻○一分
小寒	昏酉正二刻○分	旦卯初二刻○分
大寒	昏酉正二刻○六分	旦卯初一刻○九分
立春	昏酉正二刻十四分	旦卯初一刻○一分
雨水	昏酉正三刻十一分	旦卯初初刻○四分
驚蟄	昏戌初初刻一十分	旦寅正三刻○五分

南京各節氣恒星出沒在中表

恒星出沒表下卷　三

星名	角宿	亢宿	大角	氐宿	房宿	貫索一
春分 出 時	初戌	正戌	初戌	初亥	正亥	正戌
刻	一	初	初	初	三	初
分	三一	四一	二	七	○	一
春分 中 時	初丑	初丑	初丑	正丑	初寅	初寅
刻	初	三	三	二	二	一
分	六	八	三一	○	七	三
春分 入 時	正卯	初辰	正辰	初辰	正辰	正巳
刻	二	一	三	三	一	二
分	二一	二一	九	八	四一	七
清明 出 時	正酉	初戌	正酉	正戌	初亥	初戌
刻	二	一	初	初	三	初
分	三	四	六	一一	四	六
清明 中 時	正子	正子	初丑	初丑	正丑	正丑
刻	初	三	初	二	二	一
分	一一	三一	三	○	二一	九
清明 入 時	初卯	正卯	初辰	正卯	初辰	初巳
刻	三	一	四	三	二	二
分	二一	○	○	三一	四	一一

星名	心宿	尾宿	箕宿	帝座	斗宿	牛宿	織女一	河鼓二	女宿
春分 出 時	初子	正子	初丑	正亥	正丑	正丑	正亥	初丑	正丑
刻	初	一	初	一	初	三	一	初	三
分	五	[illegible]	一一	四	五	一一	四	二一	三
春分 中 時	初寅	正寅	初卯	正寅	正卯	初辰	正卯	初辰	正辰
刻	三	一	三	三	一	四	一	二	一
分	四一	八	三	四一	八	[illegible]	四	三	三一
春分 入 時	正辰	正辰	正巳	初午	正巳	初未	正未	初未	初未
刻	三	二	一	二	二	初	一	三	三
分	七	一	九	六	九	四	二	八	四一
清明 出 時	正亥	初子	正子	初亥	初丑	正丑	初亥	正子	初丑
刻	初	一	一	一	初	初	一	一	三
分	九	四	○	九	[illegible]	一	九	二	七
清明 中 時	初寅	初寅	正寅	正寅	初卯	初辰	初卯	正卯	初辰
刻	初	一	三	初	一	初	一	二	三
分	四	三	八	三	三	五	九	八	二
清明 入 時	初辰	初辰	初巳	正巳	初巳	正午	初未	正午	初未
刻	三	二	一	二	三	初	一	三	初
分	一一	六	四一	一一	○	九	七	三一	三

恒星出沒表下卷　四

星名	虛宿	危宿	北落師門	天津一	室宿	土司空
春分 出 時	初寅	初寅	正卯	正子	正寅	初辰
刻	二	三	初	初	初	一
分	[illegible]	七	六	八	[illegible]	一
春分 中 時	初巳	初巳	正巳	正辰	正巳	正午
刻	初	三	二	初	三	一
分	二一	二一	六	[illegible]	一	[illegible]
春分 入 時	正未	初申	初申	正申	初酉	初酉
刻	三	二	初	初	一	[illegible]
分	九	二一	六	一一	五	[illegible]
清明 出 時	正丑	正丑	初卯	初子	初寅	正卯
刻	二	三	初	初	一	二
分	五	二一	一一	二一	二	七
清明 中 時	正辰	正辰	初巳	初辰	初巳	初午
刻	一	三	二	一	三	二
分	二	七	一一	○	六	一○
清明 入 時	初未	正未	正未	初申	正申	正申
刻	四	三	初	一	一	二
分	○	二	一一	一一	[illegible]	七

壁宿	初卯	一	六	初午	三	九	正酉	一	一二	正寅	一	一二	正巳	三	四	初酉	二	三
奎宿	初卯	二	一二	正午	二	六	初戌	二	一二	正寅	二	一二	初午	二	一二	正酉	二	六
婁宿	正卯	三	○	初未	二	四	正戌	一	八	初卯	三	五	正午	二	九	初戌	一	一三
胃宿	初辰	初	一一	正未	一	八	初亥	二	三	正卯	二	一	初未	一	○	正戌	二	八
昴宿	正辰	一	九	初申	一	一一	正亥	一	一	初辰	一	四	正未	二	○	初亥	一	八
天囷一	正辰	二	七	正未	二	一四	正戌	三	四	初辰	二	一二	初未	三	四	初戌	三	九
畢宿	初巳	一	四	正申	初	七	正亥	三	○	正辰	一	九	初申	初	一二	初亥	四	○
參宿	初午	一	○	初酉	初	一三	初子	初	一一	正巳	一	四	正申	一	三	正亥	一	一
觜宿	正巳	三	五	初酉	一	○	初子	二	九	初巳	三	一○	正申	一	五	正亥	三	○

恒星出沒表下卷　五

春分　清明

星名	春分出時	刻	分	中時	刻	分	入時	刻	分	清明出時	刻	分	中時	刻	分	入時	刻	分
參宿四	初午	一	二	初酉	二	五	初子	三	八	正巳	一	六	正申	二	一○	正亥	三	一三
參宿七	初午	一	○	正申	三	八	正亥	二	○	正巳	二	四	初申	三	一三	初亥	二	五
五車二	正辰	初	一○	正申	三	四	初丑	一	九	初辰	一	○	初申	三	九	正子	二	一
井宿	正巳	四	○	初酉	四	○	初丑	初	一	正巳	初	五	初酉	初	六	正子	初	六
北河三	正午	初	一	初戌	一	八	正丑	二	一三	初午	初	六	正酉	一	一三	初丑	三	三
南河三	初未	初	四	初戌	一	五	初子	二	二	正午	初	九	正酉	一	一○	正子	二	一○

天狼	初未	初	一	正酉	一	一四	初子	三	三	正午	一	○	初酉	二	四	正亥	二	七
鬼宿	初未	一	六	正戌	初	一一	初寅	初	二	正午	二	一○	初戌	二	三	正丑	初	七
柳宿	正未	初	三	正戌	一	六	正丑	二	八	初未	初	八	初戌	一	一一	初丑	二	一三
星宿	初申	一	一二	初亥	初	一○	正丑	三	七	正未	二	一	正戌	一	○	初丑	三	一一
軒轅十四	初申	初	一三	初亥	三	四	正寅	一	八	正未	一	三	正戌	三	九	初寅	一	一
張宿	正申	初	四	初亥	二	三	正丑	四	○	初申	初	九	正戌	二	八	正丑	初	五
翼宿	初酉	一	九	正亥	二	一二	初寅	一	八	正申	一	一○	初亥	三	三	正丑	一	一
五帝座	正申	三	二	初子	二	○	正卯	初	二	初申	二	六	正亥	二	五	初卯	二	三
軫宿	正酉	二	一三	正子	初	四	初卯	一	九	初酉	一	一三	初子	初	九	正寅	一	三

恒星出沒表下卷　六

穀雨　立夏

星名	穀雨出時	刻	分	中時	刻	分	入時	刻	分	立夏出時	刻	分	中時	刻	分	入時	刻	分
角宿	初酉	二	七	初子	初	一四	正寅	三	六	正申	二	九	正亥	一	二	初寅	三	七
亢宿	正酉	一	七	正子	初	一	初卯	二	六	初酉	一	九	初子	初	三	正寅	二	七
大角	初酉	初	一○	正子	初	七	初辰	初	三	正申	初	一二	初子	一	一	正卯	初	四
氐宿	初戌	一	○	正子	二	一三	正卯	初	一	正酉	一	二	初子	二	一○	初卯	初	二
房宿	正戌	三	七	初丑	三	○	正卯	二	七	初戌	三	九	正子	三	二	初卯	二	九
貫索一	正酉	初	一○	初丑	一	一三	正辰	三	一	初酉	初	一	正子	一	一四	初辰	三	二

星名	穀雨 出 時	刻	分	穀雨 中 時	刻	分	穀雨 入 時	刻	分	立夏 出 時	刻	分	立夏 中 時	刻	分	立夏 入 時	刻	分
心宿	初亥	初	三一	正丑	初	七	初辰	初	一	正戌	一	〇	初丑	初	九	正卯	初	二
尾宿	正亥	一	八	正丑	二	二	正卯	二	〇一	初亥	一	〇一	初丑	二	三	初卯	二	一一
箕宿	初子	一	四	初寅	三	一一	正辰	二	三	正亥	一	六	正丑	三	三一	初辰	二	四
帝座	正戌	一	三一	初寅	初	六	初巳	三	〇	初戌	一	四一	正丑	初	八	正辰	三	一
斗宿	正子	初	四一	正寅	二	一	正辰	三	三	初子	一	一	初寅	二	二	初辰	三	五
牛宿	初丑	初	四	正卯	初	九	初午	初	三一	正子	初	六	初卯	初	〇	正巳	初	四一
織女一	正戌	一	二一	正寅	一	二一	正午	二	一一	初戌	一	四一	初寅	一	三一	初午	一	二
河鼓二	初子	一	六	初卯	二	三一	正午	初	二	正亥	一	八	正寅	二	三一	初午	初	三
女宿	正子	三	一一	正卯	二	六	正午	初	七	初子	三	五	初卯	二	〇	初午	〇	〇
虛宿	初丑	二	八	初辰	一	五	初未	初	三	正子	二	〇一	正卯	一	七	正午	初	四
危宿	初丑	四	〇	初辰	三	〇一	初未	三	六	初丑	初	二	正卯	三	二一	正午	三	七
北落師門	正寅	一	〇	正辰	三	〇	初未	一	〇	初寅	一	一	初辰	三	一	正午	一	一
天津一	正亥	一	一	正卯	一	三	正未	一	五	初亥	一	三	初卯	一	五	初未	一	六
室宿	正丑	一	五	正辰	三	〇一	初申	一	四一	初丑	一	七	初辰	三	一一	正未	一	〇
土司空	初卯	一	一一	正巳	二	三	初申	二	一一	正寅	一	三一	初巳	二	五	正未	二	二一

星名	穀雨 出 時	刻	分	穀雨 中 時	刻	分	穀雨 入 時	刻	分	立夏 出 時	刻	分	立夏 中 時	刻	分	立夏 入 時	刻	分
壁宿	初寅	二	〇	正巳	初	三	正申	二	五	正丑	一	一一	初巳	初	四	初申	二	七
奎宿	初寅	三	四	正巳	三	〇	初酉	一	〇一	正丑	三	六	初巳	三	一	正申	二	一一
婁宿	正寅	二	一一	初午	二	三一	正酉	二	二	初寅	二	六	正巳	二	四一	初酉	二	三
胃宿	初卯	一	四	正午	三	六	初戌	一	二一	正寅	一	六	初午	二	三	正酉	二	四一
昴宿	正卯	二	二	初未	二	四	正戌	二	五	初卯	二	四	正午	二	六	初戌	二	七
天囷一	正卯	三	一	正午	三	七	正酉	三	三一	初卯	三	三	初午	三	九	初酉	三	四
畢宿	初辰	一	三一	正未	一	二	初亥	初	三	正卯	一	四一	初未	一	二	正戌	初	五
參宿	正巳	初	三	初申	一	七	初亥	一	五	正辰	一	九	正未	一	九	正戌	一	七
觜宿	正辰	三	三一	初申	一	九	初亥	三	三	初辰	四	〇	正未	一	〇一	正戌	三	四
參宿四	初巳	一	〇一	初申	二	四一	正亥	初	二	正辰	一	三一	正未	三	〇	初亥	初	三
參宿七	初巳	一	八	初申	初	一	正戌	二	〇一	正辰	一	〇一	正未	初	三	初戌	一	一
五車二	正卯	一	三	正未	三	二一	初子	二	五	初卯	一	五	初未	三	四一	正亥	二	七
井宿	初巳	初	八	正申	初	九	初子	初	九	正辰	初	〇一	初申	初	一一	正亥	初	一一
北河三	正巳	初	〇一	初酉	二	一	正子	三	七	初巳	初	二一	正申	二	二	初子	三	八
南河三	初午	初	三一	初酉	一	二一	初子	一	四	正巳	初	四一	正申	二	〇	正亥	三	〇

星名	小滿 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	芒種 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
天狼	初午	一	四	正申	二	八	初亥	三	一二	正巳	一	六	初申	二	九	正戌	三	八
鬼宿	初午	一	四	正酉	一	五	初丑	初	一一	正巳	二	一	初酉	一	七	正子	初	一二
柳宿	正午	初	一二	正酉	二	〇	正子	三	三	初午	初	一三	初酉	二	一	初子	三	三
星宿	初未	二	五	初戌	一	三	初丑	初	一	正午	二	七	正酉	一	五	正子	初	二
軒轅十四	初未	一	六	初戌	三	一二	正丑	二	二	正午	一	八	正酉	三	一四	初丑	二	四
張宿	正未	初	一三	初戌	一	一一	初丑	初	九	初未	初	一四	正酉	二	一三	正子	初	一一
翼宿	初申	二	二	正戌	三	五	初丑	二	三	正未	二	四	初戌	三	七	正子	二	三
五帝座	正未	三	一〇	初亥	二	九	正寅	一	七	初未	三	一二	正戌	二	一〇	初寅	一	八
軫宿	正申	三	七	正亥	初	二	初寅	二	三	初申	三	八	初亥	初	一四	正丑	二	四

恒星出沒表下卷　九

星名	小滿 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	芒種 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
角宿	初申	二	八	初亥	一	〇	正丑	三	七	正未	二	四	正戌	初	一一	初丑	三	三
亢宿	正申	一	七	正亥	初	二	初寅	二	六	初申	一	四	正戌	三	一三	正丑	二	二
大角	初申	初	一〇	正亥	初	七	初卯	初	三	正未	初	七	初亥	初	三	初寅	三	一四
氐宿	初酉	二	一	正亥	二	九	正寅	初	二	正申	初	一二	初亥	二	五	正丑	三	一三
房宿	正酉	三	八	初子	三	一	正寅	二	八	初酉	三	四	正亥	二	一二	初寅	二	四
貫索一	正申	初	一〇	初子	一	一三	正卯	三	一	初申	初	六	正亥	一	九	初卯	二	一二

星名	小滿 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	芒種 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
心宿	初戌	初	一三	正子	初	七	初卯	初	一	正酉	初	[illegible]	初子	初	四	初寅	三	一二
尾宿	正戌	一	九	正子	三	三	正寅	二	一〇	初戌	一	五	初子	一	一三	初寅	二	六
箕宿	初亥	一	四	初丑	三	一一	正卯	二	三	正戌	一	一	正子	三	八	初卯	一	一四
帝座	正酉	一	一三	初丑	初	七	初辰	三	〇	初酉	一	九	正子	初	三	正卯	二	一一
斗宿	正亥	初	一四	正丑	二	二	正卯	三	四	初亥	初	一一	初丑	一	一二	初卯	三	〇
牛宿	初子	初	五	正寅	初	九	初巳	初	一三	正亥	初	一	初寅	初	六	正辰	初	九
織女一	正酉	一	一三	正丑	一	一二	正巳	一	一一	初酉	一	九	初丑	一	九	初巳	一	七
河鼓二	初亥	一	六	初寅	二	一二	正巳	初	[illegible]	正戌	一	三	正丑	二	八	正辰	三	三
女宿	正亥	三	一一	正寅	二	六	正巳	初	七	初亥	三	八	初寅	二	一〇	初巳	初	一〇

恒星出沒表下卷　十

星名	小滿 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	芒種 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
虛宿	初子	二	四	初卯	一	六	初午	初	三	正亥	二	五	正寅	一	二	初巳	三	一四
危宿	正子	初	一	初卯	三	一一	初午	三	六	正亥	三	一二	正寅	三	七	正巳	三	二
北落師門	正丑	一	〇	正卯	三	〇	初午	二	〇	初丑	初	一二	初卯	二	一二	正巳	初	一一
天津一	正戌	一	一	正寅	一	四	正午	一	六	初戌	初	一三	初寅	一	〇	初午	一	一
室宿	正子	一	六	正卯	三	一〇	初未	一	一四	初子	一	三	初卯	三	七	正午	一	一
土司空	初寅	一	一一	正辰	二	四	初未	二	一一	正丑	一	八	初辰	二	〇	正午	二	七

星名	小滿 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
壁宿	丑初	二	〇	辰正	初	三	未正	二	六
奎宿	丑初	三	五	辰正	三	〇	申初	二	一〇
婁宿	丑正	三	八	巳初	二	一二	申正	二	二
胃宿	丑正	三	一四	巳正	二	一	酉初	二	一二
昴宿	寅正	二	三	午初	二	四	酉正	二	六
天囷一	寅正	三	一	巳正	三	八	申正	三	一三
畢宿	卯初	一	一三	午正	一	一	戌初	初	四
參宿	辰初	一	八	未初	一	七	戌初	初	一
觜宿	卯正	三	一四	未初	一	九	戌初	三	三

星名	芒種 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
壁宿	子正	一	一二	卯正	三	一四	未初	二	二
奎宿	子正	三	一	辰初	二	一一	未正	二	六
婁宿	丑初	三	五	辰正	一	六	申初	一	一三
胃宿	丑正	一	一	巳初	一	一三	申正	二	九
昴宿	寅初	一	一四	巳正	二	一	酉初	二	三
天囷一	寅初	二	一三	巳初	三	四	申初	三	九
畢宿	寅正	一	九	午初	初	一二	酉初	四	〇
參宿	卯正	一	五	午正	一	四	酉正	一	二
觜宿	卯初	三	一一	午正	一	五	酉正	二	一四

星名	小滿 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
參宿四	辰初	一	一〇	未初	二	一四	戌正	初	二
參宿七	辰初	一	八	未初	初	二	[illegible]正	二	一〇
五車二	寅正	一	四	午正	三	一二	亥初	二	六
井宿	辰初	初	九	未正	初	九	亥初	初	一〇
北河三	辰正	初	一〇	申初	二	一	亥正	三	七
南河三	巳初	初	一三	申初	一	一四	亥初	二	一四

星名	芒種 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
參宿四	卯正	二	七	午正	四	〇	酉正	三	一三
參宿七	卯正	一	五	午初	三	一三	酉初	二	六
五車二	寅初	二	一	午初	三	九	戌正	二	二
井宿	卯正	初	五	未初	初	六	戌正	初	六
北河三	辰初	初	七	未正	一	一三	亥初	三	三
南河三	辰正	初	一〇	未正	一	一〇	戌正	二	一〇

星名	夏至 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
天狼	巳初	一	五	未正	二	八	戌初	三	一一
鬼宿	巳初	一	一四	申正	一	五	子初	初	一一
柳宿	巳正	初	一二	申正	二	〇	亥正	三	三
星宿	午初	二	六	酉初	一	三	子初	初	一
軒轅十四	午初	一	七	酉初	三	一二	子正	二	三
張宿	午正	初	一三	酉初	二	一二	子初	初	一〇
翼宿	未初	二	三	酉正	三	六	子初	二	三
五帝座	午正	三	一一	戌初	二	九	丑正	一	七
軫宿	未正	三	七	戌正	初	一二	丑初	三	三

星名	小暑 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
天狼	辰正	一	一	未初	二	四	酉正	三	七
鬼宿	辰正	一	一一	申初	一	二	亥正	初	八
柳宿	巳初	初	九	申初	一	一二	亥初	二	一四
星宿	巳正	一	九	申正	一	〇	亥初	三	一二
軒轅十四	巳正	初	一四	申正	三	九	子初	一	一四
張宿	午初	初	一〇	申正	二	八	亥正	初	六
翼宿	午正	二	〇	酉初	三	二	亥正	一	一三
五帝座	午初	二	七	酉正	二	五	丑初	一	三
軫宿	未初	三	三	戌初	初	九	子正	一	一四

星名	夏至 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
角宿	未初	一	一三	戌初	初	六	子正	二	一三
亢宿	未正	初	九	戌初	三	八	丑初	一	一二
大角	未初	初	二	戌初	三	一三	丑正	三	一〇
氐宿	申初	初	七	戌正	二	〇	丑初	三	八
房宿	申正	二	一四	亥初	二	七	丑正	一	一四
貫索一	未正	初	一	亥初	一	四	寅正	一	七

星名	小暑 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
角宿	午正	一	九	酉正	初	一	子初	二	一二
亢宿	未初	初	九	酉正	三	三	子正	一	三
大角	午初	三	一二	酉正	三	八	丑初	三	〇
氐宿	未正	初	二	戌初	一	一〇	子正	一	一四
房宿	申初	二	九	戌正	二	二	丑初	一	五
貫索一	午正	三	一一	戌正	初	一四	寅初	一	一三

星名	夏至出時	刻	分	夏至中時	刻	分	夏至入時	刻	分	小暑出時	刻	分	小暑中時	刻	分	小暑入時	刻	分
心宿	初酉	初	五	初亥	二	三	正丑	三	七	初申	四	○	[illegible]戌	三	九	初丑	一	[illegible]
尾宿	正酉	初	四	正亥	一	八	正丑	二	二	初酉	初	一○	初亥	一	三	初丑	一	七
箕宿	初戌	初	一○	初子	三	三	正寅	一	九	正酉	初	六	正亥	二	[illegible]	初寅	一	[illegible]
帝座	正申	一	四	正亥	三	三	初卯	二	六	初申	初	四	初亥	三	七	正寅	一	二
斗宿	正戌	初	五	正子	一	八	正寅	二	一○	初戌	初	一	初子	一	三	初寅	二	○
牛宿	正戌	三	一	正丑	初	一	初辰	初	四	初戌	三	六	正子	三	一○	初卯	三	一○
織女一	正申	一	四	正子	一	三	正辰	二	二	初申	初	一四	初子	初	一四	初辰	初	八
河鼓二	初戌	初	二	初丑	二	三	初辰	三	八	正酉	初	八	正子	一	三	正卯	二	四
女宿	正戌	三	三	正丑	一	一三	初辰	三	一四	初戌	二	一三	初丑	一	八	正卯	三	九

恒星出沒表下卷　十三

星名	夏至出時	刻	分	夏至中時	刻	分	夏至入時	刻	分	小暑出時	刻	分	小暑中時	刻	分	小暑入時	刻	分
虛宿	初亥	二	○	初寅	初	一二	正辰	三	九	正戌	一	一○	正丑	初	七	初辰	三	○
危宿	初亥	三	七	初寅	三	二	初巳	二	一二	正戌	三	二	正丑	二	一二	初辰	二	三
北落師門	正子	初	六	正寅	二	六	初巳	初	六	初子	初	一	初寅	二	二	初辰	三	一二
天津一	正酉	初	八	正丑	初	一○	正巳	初	一三	初酉	初	三	初丑	初	四	初巳	初	二
室宿	正亥	初	一二	正寅	三	一	初午	一	五	初亥	初	七	初寅	二	一一	正巳	初	一一
土司空	正丑	二	七	正卯	一	一○	初午	二	二	正子	初	一二	初卯	一	五	正巳	一	八

星名	夏至出時	刻	分	夏至中時	刻	分	夏至入時	刻	分	小暑出時	刻	分	小暑中時	刻	分	小暑入時	刻	分
壁宿	初子	一	六	初卯	三	九	正午	一	二	正亥	一	二	正寅	三	四	初午	一	三
奎宿	初子	二	一一	正卯	二	六	初未	二	一	正亥	二	六	初卯	二	一	正午	一	七
婁宿	正子	二	○	初辰	二	四	正未	一	九	初子	二	一○	正卯	一	四	初未	初	一四
胃宿	初丑	初	一一	正辰	一	七	初申	二	四	正子	初	六	初辰	一	二	正未	一	九
昴宿	正丑	一	九	初巳	一	一○	正申	一	一二	初丑	一	四	正辰	一	五	初申	三	二
天囷一	正丑	二	七	正辰	二	一四	正未	三	五	初丑	二	三	初辰	二	八	初未	二	一○
畢宿	初寅	一	四	正巳	初	七	正申	三	○	正丑	初	一四	初巳	初	二	初申	三	○
參宿	初卯	初	四	初午	初	三	初酉	初	一二	正寅	初	一○	正巳	初	八	正申	初	二
觜宿	正寅	三	五	初午	一	○	初酉	二	一○	初寅	三	○	正巳	三	五	正申	二	○

恒星出沒表下卷　十四

星名	夏至出時	刻	分	夏至中時	刻	分	夏至入時	刻	分	小暑出時	刻	分	小暑中時	刻	分	小暑入時	刻	分
參宿四	初卯	一	一	初午	二	五	初酉	三	九	正寅	初	一二	正巳	二	○	正申	二	一四
參宿七	初卯	一	○	正巳	三	八	正申	二	一	正寅	初	一○	初巳	三	三	初申	一	二
五車二	正丑	初	一○	正巳	三	三	初戌	一	九	初丑	初	五	初巳	二	一四	正酉	一	二
井宿	正寅	四	○	正午	初	一	初戌	初	一	初寅	三	一○	正巳	三	一一	初酉	三	七
北河三	正卯	初	二	初未	一	八	正戌	二	一四	正寅	三	一二	正午	三	一三	初戌	二	四
南河三	初辰	初	四	初未	一	五	初戌	二	六	初卯	四	○	正午	一	○	正酉	一	一一

恒星出沒表下卷 十五

星名	大暑 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	立秋 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
天狼	初辰	初	〇	正午	一	一四	初酉	三	三	正卯	初	六	初午	一	九	初酉	初	一四
鬼宿	初辰	一	六	正未	初	一	初亥	初	三	正卯	一	一	初未	初	七	初戌	三	八
柳宿	正辰	初	三	正未	一	六	正戌	二	九	正卯	三	一三	初未	一	一	初戌	一	一四
星宿	初巳	一	一	初申	初	一〇	正戌	三	七	正辰	一	七	正未	初	四	初戌	二	一二
軒轅十四	初巳	初	一二	初申	三	三	正亥	一	九	正辰	初	八	正未	二	一四	初亥	初	一四
張宿	正巳	初	四	初申	二	一	初亥	初	一	正辰	四	〇	正未	一	一三	初戌	三	七
翼宿	初午	一	九	正申	二	一二	初亥	一	九	正巳	一	四	初申	二	七	正戌	初	一四
五帝座	正巳	三	一	初酉	二	〇	正子	初	一三	初巳	二	一二	正申	一	一〇	初子	初	四
軫宿	正午	二	一三	正酉	初	四	初子	一	九	初午	二	八	正申	三	一四	正亥	一	〇

星名	大暑 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	立秋 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
角宿	初午	一	五	正申	二	一二	正亥	二	四	正巳	一	四	初申	三	一一	初亥	二	三
亢宿	正午	初	五	初酉	二	一四	初子	一	四	初午	初	四	正申	初	一二	正亥	一	二
大角	正巳	三	八	初酉	三	四	正子	三	一	初巳	三	七	正申	三	三	初子	二	一四
氐宿	正午	三	一二	初戌	初	一	初子	二	一四	初午	三	一二	初酉	一	五	正亥	二	一三
房宿	正未	二	五	初戌	一	一三	正子	一	五	初未	二	四	正酉	一	一二	初子	一	四
貫索	初午	三	七	初戌	初	一〇	正丑	一	一三	正巳	三	六	正酉	初	九	初丑	一	一二

恒星出沒表下卷 十六

星名	大暑 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	立秋 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
心宿	正未	三	一一	初戌	三	五	正子	二	一四	初未	二	一	正酉	三	三	初子	二	一
尾宿	正申	初	六	正戌	初	一四	正子	一	八	初申	一	一	初戌	初	九	初子	一	六
箕宿	初酉	初	一二	初亥	二	九	正丑	一	一二	正申	初	一	正戌	一	八	初丑	初	四
帝座	正未	初	一〇	正戌	三	四	初寅	一	一三	初未	初	九	初戌	三	三	正丑	一	一二
斗宿	初酉	三	一一	正亥	初	一四	正丑	二	一	正申	三	一一	初亥	初	一二	初丑	二	〇
牛宿	正酉	三	二	初子	三	七	正寅	三	一二	初酉	三	一	正亥	三	五	初寅	三	九
織女一	正未	初	一〇	正亥	初	一一	正卯	初	八	初未	初	九	初亥	初	八	初卯	初	七
河鼓二	初酉	初	四	初子	一	九	初卯	二	一四	正申	初	三	正亥	一	一二	正寅	一	一三
女宿	正酉	二	九	正子	一	四〇	初卯	三	五	初酉	一	八	初子	一	三〇	正寅	三	五

星名	大暑 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	立秋 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
虛宿	初戌	一	六	初丑	初	一三	正卯	三	〇	正酉	一	五	正子	初	一二	初卯	二	一四
危宿	初戌	二	一三	初丑	二	八	初辰	二	四	正酉	二	一二	正子	二	七	正卯	二	三
北落師門	初亥	三	一一	正丑	一	一三	正卯	三	一二	正戌	二	一一	初丑	一	一一	初卯	三	一二
天津一	初申	三	一四	正子	初	一一	正辰	初	一三	正未	三	一三	正亥	四	〇	初辰	初	一一
室宿	正戌	初	二	正丑	二	八	初巳	初	一二	初戌	初	一二	初丑	二	六	正辰	初	一〇
土司空	初子	初	八	正寅	一	一	初巳	一	九	正亥	初	八	初寅	一	〇	正辰	一	七

星名	出時	刻	分	中時	刻	分	入時	刻	分	出時	刻	分	中時	刻	分	入時	刻	分
壁宿	初亥	初	一二	初寅	三	[illegible]	正巳	一	三	正戌	初	一二	正丑	二	一四	初巳	一	三
奎宿	初亥	二	二	正寅	一	一二	初午	一	八	正戌	二	一	初寅	一	一一	正巳	一	六
婁宿	正亥	二	六	初卯	一	一○	正午	一	○	初亥	二	五	正寅	一	九	初午	初	一三
胃宿	初子	初	二	正卯	初	一四	初未	一	一○	正亥	初	一	初卯	初	一二	正午	一	九
昴宿	正子	一	○	初辰	一	一	正未	一	三	初子	初	四	正卯	一	○	初未	一	二
天囷一	正子	一	一四	正卯	二	五	正午	二	一二	初子	一	一三	初卯	二	四	初午	二	一○
畢宿	初丑	初	一○	初辰	三	一三	正未	三	一	正子	初	九	正卯	三	一二	初未	三	○
參宿	初寅	初	五	初巳	初	四	初申	初	三	正丑	初	四	正辰	初	三	正未	初	二
觜宿	正丑	二	一一	初巳	初	六	初申	二	○	初丑	二	一○	正辰	初	五	正未	一	一四

星名	大暑 出時	刻	分	中時	刻	分	入時	刻	分	立秋 出時	刻	分	中時	刻	分	入時	刻	分
參宿四	初寅	初	八	初巳	一	一二	初申	三	○	正丑	初	七	正辰	一	一○	正未	二	一四
參宿七	初寅	初	六	正辰	二	一四	正未	一	七	正丑	初	五	初辰	二	一三	初未	一	六
五車二	正子	初	一	正辰	二	一○	初酉	一	三	正亥	四	○	初辰	二	九	正申	初	九
井宿	正丑	三	六	初巳	三	七	正申	三	七	初丑	三	五	正辰	三	五	初申	三	六
北河三	初寅	三	八	初午	初	一四	正酉	二	五	正丑	三	七	正巳	初	一二	初酉	二	三
南河三	正寅	三	一一	初午	初	一一	初酉	一	一一	初寅	三	九	正巳	初	一○	正酉	一	一○
天狼	初卯	初	二	正巳	一	五	初申	二	九	正寅	初	一	初巳	一	四	正未	二	七
鬼宿	初卯	初	一二	正午	初	三	正酉	三	九	正寅	初	一一	初午	初	二	初酉	三	七
柳宿	初卯	三	九	正午	初	一二	正酉	二	○	正寅	三	八	初午	初	一一	初酉	一	四
星宿	初辰	一	三	正午	四	○	正酉	二	一三	正卯	一	二	初午	三	一四	初酉	二	一二
軒轅四十	初辰	初	四	初未	二	一○	正戌	一	○	正卯	初	三	正午	二	九	初戌	初	四
張宿	初辰	三	一一	初未	一	九	正酉	三	七	正卯	三	九	正午	一	八	初酉	三	六
翼宿	初巳	一	○	正未	二	三	初戌	一	○	正辰	初	一四	初未	二	二	正酉	初	四
五帝座	正辰	二	八	初申	一	六	正亥	初	四	初辰	二	七	正未	一	五	初亥	初	三
軫宿	正巳	二	四	初申	三	一○	初亥	二	一	初巳	二	三	正未	三	九	正戌	初	一四

星名	處暑 出時	刻	分	中時	刻	分	入時	刻	分	白露 出時	刻	分	中時	刻	分	入時	刻	分
角宿	初巳	一	五	正未	三	一二	正戌	二	四	正辰	一	九	正未	初	一一	初戌	二	八
亢宿	正巳	初	一	初申	二	一四	初亥	一	四	初巳	初	九	正未	三	三	正戌	一	七
大角	正辰	三	八	初申	三	五	正亥	三	一	初辰	三	一一	正未	三	八	初亥	三	四
氐宿	正巳	三	一三	正申	一	七	初亥	三	○	正巳	初	二	初申	一	九	正戌	三	三
房宿	正午	二	六	初酉	一	一三	正亥	一	六	初午	二	九	正申	二	一二	初亥	一	九
貫索一	初巳	二	八	初酉	初	一○	正子	一	一四	正辰	三	[illegible]	正申	初	一四	初子	二	三

星名	處暑 出 時	刻	分	處暑 中 時	刻	分	處暑 入 時	刻	分	白露 出 時	刻	分	白露 中 時	刻	分	白露 入 時	刻	分
心宿	正午	三	[illegible]	初[illegible]	三	五	正亥	二	一四	初午	四	〇	正申	三	九	初亥	三	三
尾宿	正未	初	六	正酉	一	〇	正亥	一	八	初未	初	一〇	初酉	一	三	初亥	一	一二
箕宿	初申	初	二	初戌	二	九	正子	一	一	正未	初	六	正酉	二	一二	初子	一	五
帝座	正午	初	一〇	正酉	三	四	初丑	一	一三	初午	初	一四	初酉	三	八	正子	二	一
斗宿	初申	三	一二	正戌	初	一四	正子	二	二	初申	初	一	初戌	一	二	初子	二	五
牛宿	正申	三	三	初亥	三	七	正丑	三	一一	初申	三	六	正戌	三	一一	初丑	四	〇
織女一	正午	初	一〇	正戌	初	一〇	正寅	初	九	初午	初	一四	初戌	初	一四	初寅	初	一二
河鼓二	初申	初	四	初亥	一	九	初寅	三	〇	正未	初	八	正戌	一	一二	正丑	三	三
女宿	正申	二	一〇	正亥	一	五	初寅	三	七	初申	二	一三	初亥	一	八	正丑	三	一〇
虛宿	初酉	一	六	初子	初	四	正寅	三	二	正申	一	一〇	正亥	初	七	初寅	三	四
危宿	初酉	二	[illegible]	初子	二	八	初卯	二	四	正申	三	二	正亥	二	一二	正寅	二	七
落師門	初戌	三	一三	正子	一	一三	正寅	三	一三	初戌	初	二	初子	二	二	正寅	初	一
天津一	初未	三	一四	正亥	初	一	正卯	初	三	初未	初	三	初亥	初	五	初卯	初	六
室宿	正酉	初	四	正子	二	八	初辰	初	一二	初酉	初	八	初子	二	一二	正卯	一	一
土司空	初亥	初	九	正丑	二	一	初辰	一	九	正戌	初	一二	初丑	一	五	正卯	一	一二

星名	處暑 出 時	刻	分	處暑 中 時	刻	分	處暑 入 時	刻	分	白露 出 時	刻	分	白露 中 時	刻	分	白露 入 時	刻	分
壁宿	初戌	初	一三	初丑	三	二	正辰	一	四	正酉	一	二	正子	三	五	初辰	一	七
奎宿	初戌	二	三	正丑	一	一三	初巳	一	八	正酉	二	六	初丑	二	一	正辰	一	一一
婁宿	正戌	二	六	初寅	一	一一	正巳	一	〇	初戌	二	一〇	正丑	一	四	初巳	一	二
胃宿	初亥	初	二	正寅	初	一四	初午	一	一〇	正戌	初	六	初寅	一	三	正巳	一	一四
昴宿	正亥	二	一	初卯	一	二	正午	一	三	初亥	一	四	正寅	一	五	初午	一	七
天囷一	正亥	一	一四	正寅	二	五	正巳	二	一一	初亥	二	三	初寅	二	九	初巳	二	[illegible]
畢宿	初子	初	一〇	初卯	三	一四	正午	三	一	正亥	初	四	初卯	初	二	初午	三	五
參宿	初丑	初	六	初辰	初	五	初未	初	四	正子	初	一〇	正卯	初	七	正午	初	七
觜宿	正子	二	一二	初辰	初	七	初未	二	一	初子	三	一	正卯	初	一〇	正午	二	四
參宿四	初丑	初	八	初辰	一	一二	初未	三	〇	正子	初	一二	正卯	二	〇	正午	三	四
參宿七	初丑	初	六	正卯	二	一四	正午	一	七	正子	初	一〇	初卯	三	三	初午	一	一一
五車二	正亥	初	二	正卯	二	一〇	初申	一	三	初亥	初	五	初卯	二	一四	正未	一	七
井宿	正子	三	七	初辰	三	七	正未	三	八	初子	三	一〇	正卯	三	一一	初未	三	一
北河三	初丑	三	八	初巳	初	一四	正申	二	五	正子	三	一二	正辰	一	三	初申	[illegible]	八
南河三	正丑	三	一一	初巳	初	二	初申	一	一二	初丑	四	〇	正辰	一	〇	正未	二	〇

星名	秋分 出 時刻分	秋分 中 時刻分	秋分 入 時刻分	寒露 出 時刻分	寒露 中 時刻分	寒露 入 時刻分
天狼	初寅 初 一	正亥 一 六	初未 二 九	正丑 初 六	初巳 一 九	初申 二 一
鬼宿	初寅 初 一一	正巳 初 三	正申 三 九	正丑 一 一	初巳 初 七	初申 三 一
柳宿	初寅 三 ○一	正巳 初 三一	正申 二 ○	正丑 二 三一	初巳 一 二	初申 二 四
星宿	初卯 一 三	初午 初 一	正申 二 四一	正寅 一 七	正巳 初 四	初申 三 二
軒轅四	初卯 初 四	初午 二 ○一	正酉 一 一	正寅 初 八	正巳 二 四一	初酉 一 四
張宿	初卯 三 一一	初午 一 九	正申 三 七	正寅 四 ○	正巳 一 三一	初申 三 一一
翼宿	初辰 一 一	正午 二 四	初酉 一 一	正卯 一 四	初午 二 七	正申 一 四
五帝座	正卯 二 八	初未 一 七	正戌 初 五	初卯 三 二一	正午 一 ○一	初戌 初 八
軫宿	正辰 二 五	初未 三 ○一	初戌 一 一	初辰 二 八	正午 三 四一	正酉 一 五

恒星出沒表下卷　二十一

星名	秋分 出 時刻分	秋分 中 時刻分	秋分 入 時刻分	寒露 出 時刻分	寒露 中 時刻分	寒露 入 時刻分
角宿	初辰 一 四一	初未 初 六	正酉 二 三一	正卯 二 四	正午 初 一一	初酉 三 三
亢宿	正辰 初 四一	初未 三 八	初戌 一 一一	初辰 一 四	正午 三 三一	正酉 二 二
大角	初辰 初 二	初未 三 三一	正戌 三 九	正卯 初 七	初未 初 三	初戌 三 四
氐宿	初巳 初 七	正未 二 ○	初戌 三 八	正辰 初 二一	初未 二 五	正酉 三 三一
房宿	正巳 二 四一	初申 二 七	正戌 一 四二	初巳 三 四	正未 二 二一	初戌 二 四
貫索一	正辰 初 一	初申 一 四	正亥 二 七	初辰 初 六	正未 一 九	初亥 二 二

星名	秋分 出 時刻分	秋分 中 時刻分	秋分 入 時刻分	寒露 出 時刻分	寒露 中 時刻分	寒露 入 時刻分
心宿	初午 初 五	初申 三 四一	正戌 三 七	初未 初 ○	初申 初 四	初戌 三 二
尾宿	正午 一 ○	正申 一 八	正戌 二 三	初午 一 五	初申 一 三一	初戌 一 六
箕宿	初未 初 一一	初酉 三 三	正亥 一 九	正午 一 一	正申 三 七	初亥 一 四一
帝座	正巳 一 四	正申 三 三一	初子 二 六	初巳 一 九	正申 初 三	正亥 二 一一
斗宿	正未 初 六	正酉 一 八	正亥 二 九	初未 初 一一	初酉 一 三一	初亥 二 四一
牛宿	正未 三 一一	初戌 四 ○	初丑 初 四	正未 初 一	初戌 初 五	正子 初 九
織女	正巳 一 四	正酉 二 三	正丑 一 二	初巳 一 九	初酉 一 八	初丑 一 七
河鼓	初未 初 三一	初戌 三 三	初丑 三 八	正午 一 三	正酉 二 八	正子 三 三
女宿	正未 三 三	正戌 一 三	初丑 三 四一	初未 三 七○	初戌 二 二○	初丑 初 四

恒星出沒表下卷　二十二

星名	秋分 出 時刻分	秋分 中 時刻分	秋分 入 時刻分	寒露 出 時刻分	寒露 中 時刻分	寒露 入 時刻分
虛宿	初申 二 ○	初亥 初 二一	正丑 三 九	正未 二 五	正戌 一 二	初丑 三 四一
危宿	初申 三 七	初亥 三 二	初寅 二 二一	正未 三 二一	正戌 三 七	正丑 三 二
北落師門	正酉 初 六	正亥 二 六	初寅 初 六	初酉 初 二一	初亥 二 一一	正丑 初 一一
天津一	正午 初 八	正戌 初 ○一	正寅 初 一一	初午 初 三一	初戌 一 ○	初寅 一 一
室宿	正申 初 二一	正亥 三 一	初卯 一 五	初申 一 二	初亥 三 六	正寅 一 [illegible]
土司空	初戌 一 二	正子 一 八一	初卯 二 三	正酉 一 七	初子 二 ○	正寅 二 七

星名	秋分 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	寒露 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
壁宿	初酉	一	七	初子	三	九	正卯	一	一一	正申	一	一一	正亥	三	四一	初卯	三	二
奎宿	初酉	二	一一	正子	二	六	初辰	二	一一	正申	三	一一	初子	二	二一	正卯	二	六
婁宿	正酉	三	一一	初丑	二	四	正辰	一	八	初酉	三	五	正子	二	九	初辰	一	三一
胃宿	初戌	初	一一	正丑	一	七	初巳	二	四	正酉	一	二一	初丑	一	二一	正辰	一	八
昴宿	正戌	一	九	初寅	一	一一	正巳	一	二一	初戌	一	四二	正丑	二	〇	初巳	一	三
天囷	正戌	二	八	正丑	二	四	正辰	三	四	初戌	二	二一	初丑	三	三	初辰	三	九
畢宿	初亥	一	四	正寅	初	七	正巳	三	〇一	正戌	一	九	初寅	初	二一	初巳	四	〇
參宿	初子	初	四一	初卯	初	三一	初午	初	一一	正亥	一	五	正寅	一	三	正巳	一	二
觜宿	正亥	三	五	初卯	一	〇	初午	二	九	初亥	二	二一	正寅	一	五	正巳	二	四一

恆星出沒表下卷　二十三

星名	秋分 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	寒露 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
參宿四	初子	一	二	初卯	二	五	初午	三	八	正亥	一	七	正寅	二	〇一	正巳	三	三一
參宿七	初子	一	〇	正寅	三	八	正巳	二	二	正亥	一	五	初寅	三	三一	初巳	二	五
五車二	正戌	初	〇一	正寅	三	三	初未	一	九	初戌	一	〇	初寅	三	八	正午	二	二
井宿	正亥	四	〇	初卯	四	〇	初未	初	一一	正亥	初	五	初卯	初	六	正午	初	六
北河三	正子	初	二	初辰	二	〇	正未	二	三一	初子	初	七	正卯	一	二一	初未	三	三
南河三	初丑	初	五	初辰	一	五	初未	二	五	正子	初	〇一	正卯	一	〇一	正午	二	〇一

星名	霜降 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	立冬 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
天狼	初丑	初	一一	正卯	一	四一	初午	三	三	正子	二	二一	初卯	二	四	正巳	三	七
鬼宿	初丑	一	六	正辰	初	二一	初申	初	三	正子	一	二一	初辰	一	一一	正未	初	七
柳宿	正丑	初	四	正辰	一	六	正未	二	九	初丑	初	八	初辰	一	一一	初未	二	四一
星宿	初寅	一	一一	初巳	初	〇一	正未	三	七	正丑	二	二一	正辰	初	四一	初未	三	二一
軒轅十四	初寅	初	二一	初巳	三	三	正申	一	九	正丑	一	三	正辰	三	八	初申	一	二一
張宿	正寅	初	四	初巳	二	二	初申	初	一	初寅	初	〇一	正辰	二	八	正未	初	五
翼宿	初卯	一	九	正巳	二	二一	初申	一	九	正寅	一	四一	初巳	三	三	正未	一	三一
五帝座	正寅	三	二	初午	二	〇	正酉	初	一一	初寅	三	七	正巳	二	五	初酉	一	三
軫宿	正卯	二	四	正午	初	四	初酉	一	九	初卯	三	三	初午	初	八	正酉	二	四一

恆星出沒表下卷　二十四

星名	霜降 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	立冬 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
角宿	初卯	二	七	初午	初	〇一	正申	三	六	正寅	二	九	正巳	一	一一	初申	三	七
亢宿	正卯	一	八	正午	初	一	初酉	二	二	初卯	一	九	初午	初	三	正申	二	七
大角	初卯	初	一一	正午	初	七	初戌	初	二	正寅	初	一一	初午	初	八	正酉	初	四
氐宿	初辰	一	一一	正午	二	八	正酉	初	二	正卯	一	二	初午	二	〇一	初酉	初	三
房宿	正辰	三	八	初未	三	〇	正酉	二	七	初辰	三	九	正午	三	三	初酉	二	九
貫索一	正卯	初	〇一	初未	一	三一	正戌	三	〇	初卯	初	一一	正午	二	〇	初戌	三	六

星名	霜降 出 時刻分	霜降 中 時刻分	霜降 入 時刻分	立冬 出 時刻分	立冬 中 時刻分	立冬 入 時刻分
心宿	巳初 初 一四	未正 初 七	酉正 四 ○	辰正 一 ○	未初 初 八	酉正 初 二
尾宿	巳正 一 九	未正 二 三	酉正 二 一○	巳初 一 一○	未初 二 三	酉初 二 一一
箕宿	午初 一 五	申初 三 一一	戌正 二 三	巳正 一 六	未正 三 三	戌初 一 四
帝座	辰正 一 一	申初 初 六	亥初 二 四	辰初 一 四	未正 初 八	戌正 二 一
斗宿	午正 初 四	申正 二 一	戌正 三 三	午初 一 一	申初 二 二	戌初 三 五
牛宿	未初 初 五	酉正 初 九	子初 初 一二	午正 初 六	酉初 初 一○	亥正 初 一四
織女一	辰正 一 一三	申正 一 一二	子正 一 一○	辰初 一 一四	申初 一 三	子初 一 一二
河鼓二	午初 一 七	酉初 二 一一	子正 初 一	巳正 一 八	申正 二 三	子初 初 三
女宿	午正 三 一○	酉正 二 六	子正 初 八	午初 三 一三	酉初 二 八	子初 初 一○

星名	霜降 出 時刻分	霜降 中 時刻分	霜降 入 時刻分	立冬 出 時刻分	立冬 中 時刻分	立冬 入 時刻分
虛宿	未初 二 九	戌初 一 五	丑初 初 二	午正 二 一○	酉正 一 七	子正 初 四
危宿	未正 初 一一	戌初 三 一○	丑初 三 五	辰初 初 二	酉正 三 一	子正 三 七
北落師門	申正 一 ○	亥正 三 ○	丑初 初 四	申初 一 一	戌初 三 一	子正 一 二
天津一	巳正 一 二	酉正 一 三	丑正 一 五	巳初 一 三	酉初 一 五	丑初 一 六
室宿	未正 一 六	戌正 三 一○	寅初 一 一三	未初 一 七	戌初 三 一一	丑正 二 ○
土司空	酉初 一 一一	亥正 二 三	寅初 二 一三	申正 一 一三	亥初 二 五	丑正 二 二

星名	霜降 出 時刻分	霜降 中 時刻分	霜降 入 時刻分	立冬 出 時刻分	立冬 中 時刻分	立冬 入 時刻分
壁宿	申初 二 ○	亥正 初 三	寅正 二 五	未正 二 三	亥初 初 四	寅初 二 七
奎宿	申初 三 五	亥正 二 一四	卯初 二 一○	巳正 三 六	亥初 三	寅正 一 一一
婁宿	申正 三 九	子初 二 一三	卯正 二 三	申初 三 一○	亥正 一	卯初 二 二
胃宿	酉初 一 五	子正 二 一	辰初 一 一	申正 一 六	子初 一 四	卯正 一 四
昴宿	酉正 二 三	丑初 二 四	辰正 二 五	酉初 二 四	子正 二 五	辰初 二 六
天囷	酉正 三 一	子正 三 七	卯正 三 一	酉初 三 三	子初 三 九	卯初 三 四
畢宿	戌初 一 三	丑正 一 一	巳初 初 三	酉正 一 一四	丑初 一 二	辰正 初 四
參宿	亥初 一 八	寅初 一 七	巳初 一 五	戌正 一 一○	丑正 一 八	辰正 一 七
觜宿	戌正 三 四	寅初 一 九	巳初 三 三	戌初 四 ○	丑正 一 一○	辰正 三 四

星名	霜降 出 時刻分	霜降 中 時刻分	霜降 入 時刻分	立冬 出 時刻分	立冬 中 時刻分	立冬 入 時刻分
參宿四	亥初 一 一一	寅初 二 一四	巳正 初 一二	戌正 一 一二	丑正 三 ○	巳初 初 四
參宿七	亥初 一 九	寅初 初 一一	辰正 二 九	戌正 一 ○	丑正 初 二	辰初 二
五車二	酉正 一 四	丑正 三 一二	午初 二 五	酉初 一 五	丑初 三 一二	巳正 二 四
井宿	亥初 初 九	寅正 初 九	午初 初 九	戌正 初 一○	寅初 初 一○	巳正 初 一一
北河三	亥正 初	卯初 二 一一	午正 三 七	亥初 初 一二	寅正 二 二	午初 三 八
南河三	子初 初 一三	卯初 一 一三	午初 二 一三	亥正 一 ○	寅正 二 ○	巳正 三 ○

天狼	初子	一	五	正寅	二	八	初巳	三	一一	正亥	一	六	初寅	二	九	正辰	三	一一
鬼宿	初子	二	○	正卯	一	五	初未	初	○一	正亥	二	一	初卯	二	七	正午	初	一一
柳宿	正子	初	二一	正卯	二	○	正午	三	二	初子	初	四一	初卯	二	一	初午	三	二
星宿	初丑	二	六	初辰	一	三	正午	四	○	正子	二	七	正卯	一	四	正午	初	二
軒轅十四	初丑	一	七	初辰	三	二一	正未	二	二	正子	一	八	正卯	三	三一	初未	二	四
張宿	正丑	初	三	初辰	二	一一	初未	初	九	初丑	初	四一	正卯	二	三一	正午	初	○一
翼宿	初寅	二	三	正辰	三	五	初未	二	二	正丑	二	四	初辰	三	七	正午	二	三
五帝座	正丑	三	一一	初巳	二	九	正申	一	六	初丑	三	二一	正辰	二	○一	初申	一	八
軫宿	正寅	三	七	正巳	初	二一	初申	二	二	初寅	三	八	初巳	初	四一	正未	二	四

星名	小雪 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	大雪 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
角宿	初寅	二	八	初巳	一	○	正未	三	六	正丑	二	四	正辰	初	一一	初未	三	三
亢宿	正寅	一	四	正巳	初	二	初申	二	六	初寅	一	四	正辰	三	三一	正未	二	二
大角	初寅	初	一一	正巳	初	七	初酉	初	三	正丑	初	七	初巳	初	三	初申	三	四一
氐宿	初卯	一	一	正巳	二	九	正申	初	一	正寅	初	二一	初巳	二	五	正未	三	三一
房宿	正卯	三	八	初午	三	一	正申	二	七	初卯	三	五	正巳	一	二一	初申	一	四
貫索一	正寅	初	○一	初午	一	三一	正酉	三	一	初寅	初	六	正巳	一	九	初酉	二	二一

天狼	初子	一	五	正寅	二	八	初巳	三	一一	正亥	一	六	初寅	二	九	[illegible]	一	七
鬼宿	初子	二	○	正卯	一	五	初未	初	○一	正亥	二	一	初卯	一	七	正寅	二	一一
柳宿	正子	初	二一	正卯	二	○	正午	三	二	初子	初	四一	初卯	二	一	初卯	三	三
星宿	初丑	二	六	初辰	一	三	正午	四	○	正子	二	七	正卯	一	四	正卯	一	四一
軒轅十四	初丑	一	七	初辰	三	二一	正未	二	二	正子	一	八	正卯	三	三一	初辰	二	六
張宿	正丑	初	三	初辰	二	一一	初未	初	九	初丑	初	四一	正卯	二	三一	初卯	三	四一
翼宿	初寅	二	三	正辰	三	五	初未	二	二	正丑	二	四	初辰	三	七	正辰	初	四
五帝座	正丑	三	一一	初巳	二	九	正申	一	六	初丑	三	二一	正辰	二	○一	正辰	一	七
軫宿	正寅	三	七	正巳	初	二一	初申	二	二	初寅	三	八	初巳	初	四一	正辰	二	四

星名	霜降 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	立冬 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
參宿四	初亥	一	一一	初寅	二	四一	正巳	初	二	正戌	一	二一	正丑	三	○	初巳	初	四
參宿七	初亥	一	九	初寅	初	一	正辰	二	九	正戌	一	○一	正丑	初	三	初辰	二	○一
五車二	正酉	一	四	正丑	三	二一	初午	二	五	初酉	一	五	初丑	二	三一	正巳	二	四
井宿	初亥	初	九	正寅	初	九	初午	初	九	正戌	初	○一	初寅	初	○一	正巳	初	一一
北河三	正亥	初	○一	初卯	二	一	正午	三	七	初亥	初	二一	正寅	二	二	初午	三	八
南河三	初子	初	二一	初卯	一	三一	初午	二	二一	正亥	一	○	正寅	二	○	正巳	三	○

恒星出没表下卷

星名	小雪 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	大雪 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
心宿	初辰	初	四一	正午	初	七	初酉	初	一一	正卯	初	○一	初午	初	四	初申	三	二一
尾宿	正辰	一	九	正午	二	三	正申	二	○二	初辰	一	五	初午	一	三一	初申	二	六
箕宿	初巳	一	五	初未	三	一一	正酉	二	三	正辰	一	一	正午	三	八	初酉	二	○
帝座	正卯	一	一一	初未	初	七	初戌	二	四一	初卯	一	九	正午	初	三	正酉	二	一一
斗宿	正巳	一	○	正未	三	二	正酉	三	三	初巳	初	一一	初未	一	三一	初酉	三	○
牛宿	初午	初	五	正申	初	九	初亥	初	三一	正巳	初	一	初申	初	六	正戌	初	○一
織女	正卯	一	三一	正未	一	二一	正亥	一	一一	初卯	一	九	初未	一	九	初亥	一	七
河鼓	初巳	一	七	初申	二	二一	正亥	初	二	正辰	一	三	正未	二	八	正戌	三	三一
女宿	正巳	三	一	正申	二	六○	正亥	初	八	初巳	三	八	初申	二	三○	初亥	初	五
虛宿	初午	二	九	初酉	一	六	初子	初	二	正巳	二	五	正申	一	二	初亥	三	四一
危宿	正午	初	一	初酉	二	一一	初子	三	六	正巳	三	二一	正申	三	七	正亥	三	三
北落師門	正未	二	一	正酉	二	○	初子	初	四一	初未	初	一一	初酉	二	二一	正亥	初	一一
天津一	正辰	一	二	正申	一	四	正子	一	五	初辰	初	九	初申	一	○	初子	二	一一
室宿	正午	一	七	正酉	二	九	初丑	一	四一	初午	一	二	初酉	三	七	正子	一	○一
土司空	初申	一	二一	正戌	二	四	初丑	二	○一	正未	一	七	初戌	二	○	正子	二	七

二十九

恒星出没表下卷

星名	小雪 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	大雪 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
壁宿	初未	二	一	正戌	初	三	正丑	二	六	正午	一	一	正酉	二		初[illegible]	二	二
奎宿	初未	三	五	正戌	三	○	初寅	二	○一	正午	三	一	初戌	二	一一	正丑	二	六
婁宿	正未	三	九	正亥	一	八	正寅	三	二	初未	三	五	正戌	二	九	初寅	一	三一
胃宿	初申	一	五	正亥	二	一	初卯	二	二一	正未	二	一	初亥	一	三一	正寅	二	九
昴宿	正申	二	三	初子	二	四	正卯	二	五	初申	一	四一	正亥	二	一	初卯	二	二
天囷一	正申	三	二	正亥	三	七	正寅	三	二一	初申	二	三一	初亥	三	四	初寅	三	九
畢宿	初酉	一	三一	正子	一	二	初辰	初	三	正申	一	九	初子	初	二一	初卯	四	○
參宿	初戌	一	九	初丑	一	七	初辰	一	五	正酉	一	五	正子	一	三	正卯	一	二
觜宿	正酉	四	○	初丑	一	九	初辰	三	三	初酉	三	一一	正子	一	五	正卯	二	四一
參宿四	初戌	一	一一	初丑	二	四一	正辰	初	二	正酉	一	七	正子	二	○一	正卯	三	四一
參宿七	初戌	一	九	初丑	初	二	正卯	二	九	正酉	一	五	初子	三	三一	初卯	二	六
五車二	正申	二	五	正子	三	二一	初巳	二	五	初申	二	一	初子	三	九	正辰	三	二
井宿	初戌	初	九	正丑	初	○一	初巳	初	○一	正酉	初	五	初丑	初	六	正辰	初	六
北河三	正戌	初	一一	初寅	二	一一	正巳	三	七	初戌	初	七	正丑	一	三一	初巳	三	三
南河三	初亥	初	四一	初寅	一	四一	初巳	二	四一	正戌	初	○一	正丑	二	○一	正辰	二	○一

三十

星	冬至 出 時刻分	冬至 中 時刻分	冬至 入 時刻分	小寒 出 時刻分	小寒 中 時刻分	小寒 入 時刻分
天狼	亥初 一 五	丑正 二 八	辰初 三 一一	戌正 二 一一	丑初 二 四	卯正 三 七
鬼宿	亥初 二 ○	寅正 一 五	午初 初 一一	戌正 一 一一	寅初 一 二	巳正 初 八
柳宿	亥正 初 一二	寅正 二 ○	巳正 三 一二	亥初 初 九	寅初 一 一一	巳初 二 一四
星宿	子初 二 六	卯初 一 三	午初 初 ○	亥正 二 三	寅正 一 ○	巳初 三 一二
軒轅十四	子初 一 七	卯初 三 一一	午正 二 三	亥正 一 三	寅正 三 九	午初 一 一四
張宿	子正 初 一三	卯初 二 一一	午初 初 九	子初 初 一○	寅正 二 八	巳正 初 六
翼宿	丑初 二 三	卯正 三 五	午初 二 二	子正 一 一四	卯初 三 二	巳正 一 一四
五帝座	子正 三 一一	辰初 二 九	未正 一 七	子初 三 七	卯正 二 五	未初 一 三
軫宿	丑正 二 七	辰正 初 一二	未初 二 二	丑初 三 三	辰初 初 九	午正 一 一四

冬至 小寒

星	冬至 出 時刻分	冬至 中 時刻分	冬至 入 時刻分	小寒 出 時刻分	小寒 中 時刻分	小寒 入 時刻分
角宿	丑初 一 一四	辰初 初 六	午正 二 一二	子正 一 九	卯正 初 一	午初 二 八
亢宿	丑正 初 一四	辰初 三 八	未初 一 一二	丑初 初 九	卯正 三 三	午正 一 七
大角	丑初 初 二	辰初 三 一二	未正 三 九	子初 三 一一	卯正 三 八	未初 三 四
氐宿	寅初 初 七	辰正 二 ○	未初 三 七	丑正 初 一二	辰初 一 一○	午正 三 三
房宿	寅正 二 一四	巳初 二 七	未正 一 一三	寅初 二 九	辰正 二 三	未初 一 九
貫索	丑正 初 二	巳初 一 四	申正 二 七	子正 三 一一	辰正 初 一四	申初 二 二

星	冬至 出 時刻分	冬至 中 時刻分	冬至 入 時刻分	小寒 出 時刻分	小寒 中 時刻分	小寒 入 時刻分
心宿	卯初 初 五	巳初 三 四	未正 三 七	寅初 四 ○	辰正 三 九	未初 三 二
尾宿	卯正 一 ○	巳正 一 八	未正 二 一	卯初 初 一○	巳初 一 二	未初 一 一二
箕宿	辰初 初 一一	午初 三 三	申正 一 九	卯正 初 六	巳正 二 一二	申初 一 四
帝座	寅正 一 五	巳正 三 三	酉初 二 六	寅初 初 一四	巳初 三 七	申正 二 一
斗宿	辰正 初 六	午正 一 一二	申正 二 九	卯正 四 ○	午初 一 三	申初 二 四
牛宿	辰正 二 一一	未初 四 ○	戌初 初 四	辰初 三 六	午正 三 一○	酉初 一 一四
織女	寅正 一 四	午正 一 三	戌正 一 二	寅初 初 四	午初 初 一二	戌初 初 一二
河鼓	辰初 初 二	未初 二 三	戌初 三 七	卯正 初 八	午正 一 一三	酉正 三 三
女宿	辰正 三 三	未正 一 三	戌初 三 一四	辰初 二 一三	未初 一 八	酉正 三 九

冬至 小寒

星	冬至 出 時刻分	冬至 中 時刻分	冬至 入 時刻分	小寒 出 時刻分	小寒 中 時刻分	小寒 入 時刻分
虛宿	巳初 二 ○	申初 初 一二	戌正 三 九	辰正 一 一○	未正 初 七	戌初 三 四
危宿	巳初 三 七	申初 三 二	亥初 二 一二	辰正 三 二	未正 二 一二	戌正 二 七
北落師門	午[illegible] 初 七	申正 二 六	亥初 初 六	午初 初 一	申初 二 一	戌正 初 一
天津	卯正 初 八	未正 初 一○	亥正 初 一一	卯初 初 三	未初 初 四	亥初 初 六
室宿	巳正 初 [illegible]	申正 [illegible]	子初 一 五	巳初 初 七	申初 二 一二	亥正 一 ○
土司空	未初 一 三	酉正 一 ○	子初 二 二	午正 初 二	酉初 一 五	亥正 一 八

壁宿	初午	一	七	初酉	三	九	正子	一	一一	正巳	一	一	正申	三	四	初子	一	七
奎宿	初午	二	一一	正酉	二	六	初丑	二	二	正巳	二	六	初酉	二	一	正子	一	一一
婁宿	正午	三	○	初戌	二	四	正丑	二	八	初午	二	○一	正酉	一	四一	初丑	一	三
胃宿	初未	初	二一	正戌	一	一一	初寅	二	三	正午	初	六	初戌	二	三	正丑	一	三一
昴宿	正未	[illegible]	九	初亥	一	一一	正寅	一	一一	初未	一	四	正戌	一	五	初寅	一	七
天囷	正未	二	八	正戌	二	四一	正丑	三	四	初未	二	三	初戌	二	八	初丑	二	四一
畢宿	初申	一	五	正亥	初	七	正寅	三	九	正未	初	四一	初亥	初	二	初寅	三	五
參宿	初申	一	○	初子	初	三	初卯	初	二	正申	初	一	正亥	初	八	正寅	初	七
觜宿	正申	二	六	初子	一	○	初卯	二	九	初申	三	○	正亥	初	○一	正寅	二	四

恆星出沒表下卷

冬至

小寒

星名	出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
參宿四	初酉	二	二	初子	二	五	初卯	三	八	正申	初	二一	正亥	二	○	正寅	三	三
參宿七	初酉	一	○	正亥	三	八	正寅	二	○	正申	初	○一	初亥	三	三	初寅	一	一一
五車二	正未	初	一一	正亥	三	三	初辰	一	九	初未	五		初亥	二	四一	正卯	一	四
井宿	正申	四	○	初子	四	○	正卯	四	○	初申	三	○一	正亥	三	一	初卯	三	一
北河三	正酉	初	二	初丑	一	八	正辰	二	三一	正申	三	一一	正子	一	三	初辰	一	八
南河三	初戌	初	五	初丑	一	五	初辰	二	五	初酉	四	○	正子	一	○	正卯	二	○

天狼	初戌	初	一一	正子	一	四一	初卯	三	一	正酉	初	六	初子	一	○一	正寅	二	[illegible]
鬼宿	初戌	一	六	正丑	初	二一	初巳	初	二	正酉	一	一	初丑	初	七	初辰	三	二一
柳宿	正戌	初	四	正丑	一	六	正辰	二	八	正酉	三	三一	初丑	一	一	初辰	二	四
星宿	初亥	一	[illegible]	初寅	初	○一	正辰	三	七	正戌	二	七	正丑	初	四	初辰	三	二
軒轅十四	初亥	初	四一	初寅	三	三	正巳	一	九	正戌	初	八	正丑	二	四一	初巳	一	四
張宿	正亥	初	五	初寅	二	二	正辰	四	○	正戌	三	四一	正丑	一	二一	初辰	三	○一
翼宿	初子	一	九	正寅	二	二一	初巳	一	八	正亥	一	四	初寅	二	七	正辰	一	三
五帝座	正亥	三	二	初卯	二	○	正午	初	二	初亥	二	一一	正寅	一	○一	初午	初	八
軫宿	正子	二	四一	正卯	初	四	初午	一	九	初子	二	八	正寅	三	四一	正巳	二	四

恆星出沒表下卷

大寒

立春

星名	出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
角宿	初子	一	五	正寅	三	二一	正巳	一	三	正亥	一	四	初寅	三	一一	初巳	三	三
亢宿	正子	初	六	初卯	二	四一	初午	一	二	初子	初	四	正寅	二	三一	正巳	一	二
大角	正亥	三	八	初卯	三	四	正午	三	○	初亥	三	七	正寅	三	三	初午	二	四一
氐宿	正子	三	三一	正卯	一	六	初午	一	四一	初子	三	二一	初卯	一	五	正巳	二	三一
房宿	正丑	二	六	初辰	一	三一	正午	一	五	初丑	二	四	正卯	一	二一	初午	一	四
貫索一	初子	三	八	初辰	初	○一	正未	一	三一	正亥	三	七	正卯	初	九	初未	一	[illegible]

星名	大寒 出 時	刻	分	大寒 中 時	刻	分	大寒 入 時	刻	分	立春 出 時	刻	分	立春 中 時	刻	分	立春 入 時	刻	分
心宿	正丑	三	一一	初辰	二	五	正午	二	一三	初丑	三	一○	正卯	三	四	初午	二	一二
尾宿	正寅	初	六	正辰	初	一四	正午	一	七	初寅	初	五	初辰	初	一三	初午	一	六
箕宿	初卯	初	二	初巳	二	九	正未	一	○	正寅	初	一	正辰	二	八	初未	初	一四
帝座	正丑	初	[illegible]	正辰	二	四	初申	一	一二	初丑	初	九	初辰	三	三	正未	一	一一
斗宿	初卯	三	一一	正巳	初	一四	正未	二	○	正寅	三	一一	初巳	初	一三	初未	初	○
牛宿	正卯	三	三	初午	三	七	正申	三	一○	初卯	三	一	正巳	三	五	初申	三	九
織女	正丑	初	一○	正巳	初	一○	正酉	初	八	初丑	初	九	初巳	初	九	初酉	初	七
河鼓	初卯	初	四	初午	一	九	初酉	二	一四	正寅	初	三	正巳	一	八	正申	二	三
女宿	正卯	初	九	正午	一	○四	初酉	三	五	初卯	二	八	初午	一	○三	正申	三	五

星名	大寒 出 時	刻	分	大寒 中 時	刻	分	大寒 入 時	刻	分	立春 出 時	刻	分	立春 中 時	刻	分	立春 入 時	刻	分
虛宿	初辰	一	六	初未	初	三	正酉	三	○	正卯	一	五	正午	初	二	初酉	二	一四
危宿	初辰	二	一四	初未	二	八	初戌	二	三	正卯	二	一二	正午	二	七	正酉	二	三
北落師門	初巳	三	一三	正未	一	三	正酉	三	一二	正辰	三	一二	初未	一	一二	初酉	三	一二
天津一	初寅	三	一四	正午	初	一	正戌	初	二	正丑	三	一三	正巳	四	○	初戌	初	一
室宿	正辰	初	四	正未	二	八	初亥	初	一二	初辰	初	二	初未	二	六	正戌	初	一○
土司空	初午	初	九	正申	一	一	初亥	一	四	正巳	初	八	初申	一	○	正戌	一	三

星名	大寒 出 時	刻	分	大寒 中 時	刻	分	大寒 入 時	刻	分	立春 出 時	刻	分	立春 中 時	刻	分	立春 入 時	刻	分
壁宿	初巳	初	三	初申	三	一	正亥	一	三	正辰	初	一二	正未	二	一○	初亥	一	二
奎宿	初巳	二	三	正申	一	一二	初子	一	七	正辰	二	一	初申	一	一二	正亥	一	六
婁宿	正巳	二	六	初酉	一	一○	正子	初	一四	初巳	二	五	正申	一	九	初子	初	一三
胃宿	初午	初	二	正酉	初	一四	初丑	一	九	正巳	初	一	初酉	初	一二	正子	一	九
昴宿	正午	一	一	初戌	一	一	正丑	一	三	初午	初	一四	正酉	一	一	初丑	一	一
天囷	正午	一	一四	正酉	二	五	正子	二	一○	初午	一	一三	初酉	二	四	初子	二	九
畢宿	初未	初	一一	初戌	三	一三	正丑	三	一	正午	初	一○	正酉	三	一二	初丑	三	○
參宿	初申	初	六	初亥	初	四	初寅	初	三	正未	初	五	正戌	初	三	正丑	初	二
觜宿	正未	二	一一	初亥	初	六	初寅	二	○	初未	二	一一	正戌	初	五	正丑	一	一四

星名	大寒 出 時	刻	分	大寒 中 時	刻	分	大寒 入 時	刻	分	立春 出 時	刻	分	立春 中 時	刻	分	立春 入 時	刻	分
參宿四	初申	初	八	初亥	一	一一	初寅	二	一四	正未	初	七	正戌	一	一○	正丑	二	一二
參宿七	初申	初	六	正戌	一	一四	正丑	一	七	正未	初	五	初戌	二	一二	初丑	一	五
五車二	正午	初	二	正戌	二	一○	初卯	一	○	正巳	四	○	初戌	二	九	正寅	初	一四
井宿	正未	三	七	初亥	三	七	正寅	三	七	初未	三	五	正戌	三	五	初寅	三	八
北河三	初申	三	八	初子	初	一四	正卯	二	四	正未	三	七	正亥	初	一二	初卯	二	三
南河三	正申	三	一一	初子	初	一一	初卯	一	一一	初申	二	一○	正亥	初	一○	正寅	一	一○

星名	雨水 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	驚蟄 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
天狼	初酉	初	二	正亥	一	六	初寅	二	八	正申	初	一	初亥	一	五	正丑	二	七
鬼宿	初酉	初	[illegible]	正子	初	三	正卯	三	九	正申	初	一一	初子	初	二	初卯	三	七
柳宿	初酉	三	一○	正子	初	一二	正卯	二	○	正申	三	九	初子	初	一一	初卯	一	一二
星宿	初戌	一	三	正子	四	○	正卯	二	一三	正酉	一	二	初子	四	○	初卯	二	一二
軒轅十四	初戌	初	五	初丑	二	一○	正辰	一	○	正酉	初	四	正子	二	九	初辰	初	一四
張宿	初戌	三	一一	初丑	一	九	正卯	三	七	正酉	三	九	正子	一	八	初卯	三	六
翼宿	初亥	一	二	正丑	二	三	初辰	初	一四	正戌	初	一四	初丑	二	二	正卯	初	一三
五帝座	正戌	二	八	初寅	一	六	正巳	初	四	初戌	二	七	正丑	一	五	初巳	初	三
軫宿	正亥	二	五	初寅	三	一○	初巳	一	○	初亥	二	三	正丑	三	九	正辰	初	一四

星名	雨水 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	驚蟄 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
角宿	初亥	一	六	正丑	三	一二	正辰	二	四	正戌	一	九	正丑	初	一	初辰	二	八
亢宿	正亥	初	六	初寅	二	一四	初巳	一	三	初亥	初	九	正丑	三	三	正辰	一	七
大角	正戌	三	九	初寅	三	五	正巳	三	一	初戌	三	一二	正丑	三	八	初巳	三	四
氐宿	正亥	三	一四	正寅	一	七	初巳	二	一四	初亥	初	二	初寅	一	一○	正辰	三	三
房宿	正子	二	六	初卯	一	一三	正巳	一	五	初子	二	一○	正寅	二	三	初巳	一	九
貫索一	初亥	二	八	初卯	初	一○	正午	一	一三	正戌	三	一一	正寅	初	一四	初午	二	二

星名	雨水 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	驚蟄 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
心宿	正子	三	二	初卯	三	五	正巳	二	一四	正子	初	一	正寅	三	九	初巳	三	三
尾宿	正丑	初	七	正卯	一	○	正巳	一	八	初丑	初	一○	初卯	一	三	初巳	一	一一
箕宿	初寅	初	二	初辰	二	九	正午	一	一	正丑	初	六	正卯	二	一三	初午	一	四
帝座	正子	初	一一	正卯	三	四	初未	一	一二	初子	初	一四	初卯	三	八	正午	二	一
斗宿	初寅	三	一二	正辰	初	一四	正午	二	二	初寅	初	一	初辰	一	三	初午	二	五
牛宿	正寅	三	三	初巳	三	七	正未	三	一一	初寅	三	六	正辰	三	一一	初未	四	○
織女一	正子	初	一一	正辰	初	一○	正申	初	八	初子	初	一四	初辰	初	一四	初申	初	一二
河鼓	初寅	初	五	初巳	一	九	初申	二	一四	正丑	初	八	正辰	一	一三	正未	三	一三
女宿	正寅	二	一○	正巳	一	五	初申	三	六	初寅	二	一三	初巳	一	八	正未	三	一○

星名	雨水 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分	驚蟄 出 時	刻	分	中 時	刻	分	入 時	刻	分
虛宿	初卯	一	七	初午	初	四	正申	三	○	正寅	一	一○	正巳	初	七	初申	三	四
危宿	初卯	二	一四	初午	二	八	初酉	二	三	正寅	三	三	正巳	二	一三	正申	二	七
北落師門	初辰	三	一三	正午	一	一三	正申	三	一二	初辰	初	二	初午	二	二	正申	初	一
天津一	初丑	四	○	正巳	初	一	正酉	初	三	初丑	初	三	初巳	初	五	初酉	初	六
室宿	正卯	初	四	正午	二	八	初戌	初	一一	初卯	初	八	初午	二	一二	正酉	一	○
土司空	初巳	初	一○	正未	一	一	初戌	一	四	正辰	初	一二	初未	一	五	正酉	一	八

壁宿	初辰 初 一三	初未 三 一	正戌 一 三	正卯 一 三	正午 三 五	初戌 一 七
奎宿	初辰 二 三	正未 一 一二	初亥 一 七	正卯 二 六	初未 二 一	正戌 一 一一
婁宿	正辰 二 七	初申 一 一一	正亥 初 一四	初辰 二 一〇	正未 一 一四	初亥 一 二
胃宿	初巳 初 三	正申 初 一四	初子 一 一〇	正辰 初 六	初申 一 三	正亥 一 一四
昴宿	正巳 一 一	初酉 一 二	正子 一 三	初巳 一 四	正申 一 五	初子 一 七
天囷	正巳 二 〇	正申 二 五	正亥 二 一〇	初巳 二 三	初申 二 九	初亥 二 一四
畢宿	初午 初 一一	初酉 三 一四	正子 三 一	正巳 初 一四	初酉 初 二	初子 三 五
參宿	初未 初 六	初戌 初 五	初丑 初 三	正午 初 一〇	正酉 初 八	正子 初 七
觜宿	正午 二 一二	初戌 初 七	初丑 二 〇	初午 三 一	正酉 初 一〇	正子 二 四

星名	雨水 出 時刻分	雨水 中 時刻分	雨水 入 時刻分	驚蟄 出 時刻分	驚蟄 中 時刻分	驚蟄 入 時刻分
參宿四	初未 初 九	初戌 一 一二	初丑 三 〇	正午 初 一二	正酉 二 〇	正子 三 三
參宿七	初未 初 七	正酉 二 一四	正子 一 七	正午 初 一〇	初酉 三 三	初子 一 一一
五車二	正巳 初 二	正酉 二 一〇	初寅 一 一	初巳 初 六	初酉 二 一四	正丑 一 四
井宿	正午 三 七	初戌 三 七	正丑 三 七	初午 三 一〇	正酉 三 一一	初丑 三 一一
北河三	初未 三 九	初亥 初 一四	正寅 二 四	正午 二 一二	正戌 一 三	初寅 二 八
南河三	正未 三 一一	初亥 初 一二	初寅 一 一一	初未 四 〇	正戌 一 〇	正丑 二 〇
天狼	初申 初 三	正戌 一 七	初丑 二 九	正未 初 六	初戌 一 一〇	正子 二 一一
鬼宿	初申 初 一三	正亥 初 四	正寅 三 九	正未 二 一	初亥 初 七	初寅 三 一二
柳宿	初申 三 一一	正亥 初 一三	正寅 二 〇	正未 三 一四	初亥 二 一	初寅 二 四
星宿	初酉 一 二	初子 初 一	正寅 二 一三	正申 一 七	正亥 初 四	初寅 三 二
軒轅十四	初酉 初 五	初子 二 一三	正卯 一 〇	正申 初 八	正亥 二 一四	初卯 一 四
張宿	初酉 三 一一	初子 一 九	正寅 三 七	正申 四 〇	正亥 一 一三	初寅 三 一一
翼宿	初戌 一 一	正子 二 四	初卯 二 〇	正酉 一 五	初子 二 七	正寅 一 四
五帝座	正酉 二 九	初丑 一 七	正辰 初 四	初酉 二 一二	正子 一 一〇	初辰 初 八
軫宿	正戌 二 五	初丑 三 一〇	初辰 一 〇	初戌 二 八	正子 三 一四	正卯 一 四

西洋新法曆書

黃赤距度表一　　一

西洋新法曆書　距緯度表　曆法數

明禮部尚書兼翰林院學士協理曆事加俸一級徐光啓

督修

修政曆法西洋耶穌會士　鄧玉函　譔

龍華民　訂

門人　董思定

張寀臣　受法

陳于階

黃赤道距度表用法

黃赤二道。各有二極。亦各平分天體。日躔黃道。于春秋二分。則二道之交也。于冬夏二至。則去二道最遠。故名南北至焉。二道相去南北度分。是爲距度。即赤道之緯度。二至之距二十三度三十一分三十○秒。二分之日則無距度。二分以後。日日加多。迄至而極。二至以後。日日加少。迄分而極。曆家計日立差。作距度表。今述其用法一二如左

一○用太陽午正高之經度求極出地之度

如太陽躔大梁初度。午正高六十度。查表。得大梁初度之緯一十一度三十○分四十三秒。因在北六宮。應減。則以緯度減日高。餘四十八度二十九分一十七秒。爲本地之赤道高度。以減象限。餘四十一度三十○分四十三秒。爲極出地之度。若太陽在南六宮。應加。則以緯度并日高。爲赤道度

一○有極出地之度求太陽之經度

如順天府極出地三十九度五十五分。其餘五十度○十五分爲赤道高。測得午正日軌高三十度。以減

赤道高其餘爲本日太陽之緯度於表中查其緯度之相當數得其宮度分爲本日太陽之經數見曆指一卷

三以赤道經緯度推五星恒星之經緯度見恒星曆

四以緯度推日月食之分數多寡見交食曆

五以造簡儀日晷等諸圖諸器有本論

降婁宮壽星同	緯度及差上下同用		娵訾宮鶉尾同
黃道經度	距緯度	差	黃道經度
十度十分	十度十分十秒	分十秒	十度十分
初初○	○○○○○○		三○○○
一○	○○○四○○	四○○	五○
二○	○○○七五九	三五九	四○
三○	○○一一五八	三五九	三○
四○	○○一五五七	三五九	二○
五○	○○一九五六	三五九	一○

一初○	○○二三五六	四○○	二九初○
一○	○○二七五五	三五九	五○
二○	○○三一五五	三五九	四○
三○	○○三五五五	四○○	三○
四○	○○三九五四	三五九	二○
五○	○○四三五三	三五九	一○
二初○	○○四七五三	四○○	二八初○
一○	○○五一五二	三五九	五○
二○	○○五五五二	四○○	四○

降婁宮壽星同			娵訾宮鶉尾同
黃道經度	距緯度	差	黃道經度
十度十分	十度十分十秒	分十秒	十度十分
二三○	○○五九五一	三五九	三○
四○	○一○三五九	三五九	二○
五○	○一○七四九	三五九	一○
三初○	○一一一四九	四○○	二七初○
一○	○一一五四八	三五九	五○
二○	○一一九四七	三五九	四○

黃赤距度表一　三

降婁宮壽星同 黃道經度 十度十分	距緯度 十度十分十秒	差 分十秒	娵訾宮鶉尾同 黃道經度 十度十分
三〇	〇一二三四六	三五九	三〇
四〇	〇一二七四五	三五九	二〇
五〇	〇一三一四四	三五九	一〇
四初〇	〇一三五四三	三五九	二六初〇
一〇	〇一三九四二	三五九	五〇
二〇	〇一四三四一	三五九	四〇
三〇	〇一四七四〇	三五九	三〇
四〇	〇一五一三九	三五九	二〇
五〇	〇一五五三八	三五九	一〇
五初〇	〇一五九三七	三五九	二五初〇
一〇	〇二〇三三六	三五九	五〇
二〇	〇二〇七三五	三五九	四〇
三〇	〇二一一三三	三五八	三〇
四〇	〇二一五三一	三五八	二〇
五〇	〇二一九三〇	三五八	一〇

黃赤距度表一　四

降婁宮壽星同 黃道經度 十度十分	距緯度 十度十分十秒	差 分十秒	娵訾宮鶉尾同 黃道經度 十度十分
六初〇	〇二二三二八	三五八	二四初〇
一〇	〇二二七二六	三五八	五〇
二〇	〇二三一二四	三五八	四〇
三〇	〇二三五二二	三五八	三〇
四〇	〇二三九二〇	三五八	二〇
五〇	〇二四三一八	三五八	一〇
七初〇	〇二四七一六	三五八	二三初〇
一〇	〇二五一一四	三五八	五〇
二〇	〇二五五一二	三五八	四〇
三〇	〇二五九一〇	三五八	三〇
四〇	〇三〇三〇八	三五八	二〇
五〇	〇三〇七〇六	三五八	一〇
八初〇	〇三一一〇四	三五八	二二初〇
一〇	〇三一五〇二	三五八	五〇
二〇	〇三一八五九	三五七	四〇

三○	○三二二五六	三五七	三○
四○	○三二六五三	三五七	二○
五○	○三三○五○	三五七	一○
九初○	○三三四四七	三五七	二一初○
一○	○三三八四四	三五七	五○
二○	○三四二四一	三五七	四○
三○	○三四六三八	三五七	三○
四○	○三五○三五	三五七	二○
五○	○三五四三二	三五七	一○

降婁宮壽星同 娵訾宮鶉尾同

黃道經度 十度十分	距緯度 十度十分十秒	差 分十秒	黃道經度 十度十分
一十初○	○三五八二八	三五六	二十初○
一○	○四○二二四	三五六	五○
二○	○四○六二○	三五六	四○
三○	○四一○一六	三五六	三○
四○	○四一四一二	三五六	二○
五○	○四一八○八	三五六	一○

一一初○	○四二二○四	三五六	一九初○
一○	○四二六○○	三五六	五○
二○	○四二九五六	三五六	四○
三○	○四三三五二	三五六	三○
四○	○四三七四七	三五五	二○
五○	○四四一四二	三五五	一○
一二初○	○四四五三七	三五五	一八初○
一○	○四四九三二	三五五	五○
二○	○四五三二七	三五五	四○

降婁宮壽星同 娵訾宮鶉尾同

黃道經度 十度十分	距緯度 十度十分十秒	差 分十秒	黃道經度 十度十分
三○	○四五七二二	三五五	三○
四○	○五○一一七	三五五	二○
五○	○五○五一一	三五四	一○
一三初○	○五○九五九	三五四	一七初○
一○	○五一二五九	三五四	五○
二○	○五一六五三	三五四	四○

三〇	〇五二〇四七	三五四	三〇
四〇	〇五二四四二	三五四	二〇
五〇	〇五二八三五	三五四	一〇
一四初〇	〇五三二二九	三五四	一六初〇
一〇	〇五三六二二	三五三	五〇
二〇	〇五四〇一五	三五三	四〇
三〇	〇五四四〇八	三五三	三〇
四〇	〇五四八一一	三五三	二〇
五〇	〇五五一四四	三五三	一〇

降婁宮壽星同

黃道經度	距緯度	差	娵訾宮鶉尾同 黃道經度
十度十分	十度十分十秒	分十秒	十度十分
一五初〇	〇五五五四七	三五三	一五初〇
一〇	〇五五九三八	三五二	五〇
二〇	〇六〇三三〇	三五二	四〇
三〇	〇六〇七二二	三五二	三〇
四〇	〇六一一一四	三五二	二〇
五〇	〇六一五〇六	三五二	一〇

一六初〇	〇六一八五八	三五二	一四初〇
一〇	〇六二二五〇	三五二	五〇
二〇	〇六二六四二	三五二	四〇
三〇	〇六三〇三三	三五一	三〇
四〇	〇六三四二四	三五一	二〇
五〇	〇六三三一五	三五一	一〇
一七初〇	〇六四二〇六	三五一	一三初〇
一〇	〇六四五五六	三五〇	五〇
二〇	〇六四九四六	三五〇	四〇

降婁宮壽星同

黃道經度	距緯度	差	娵訾宮鶉尾同 黃道經度
十度十分	十度十分十秒	分十秒	十度十分
三〇	〇六五三三六	三五〇	三〇
四〇	〇六五七二六	三五〇	二〇
五〇	〇七〇一一六	三五〇	一〇
一八初〇	〇七〇五〇六	三四九	一二初〇
一〇	〇七〇八五五	三四九	五〇
二〇	〇七一二四四	三四九	四〇

黃赤距度表一

降婁宮壽星同 / 娵訾宮鶉尾同

黃道經度	距緯度	差	黃道經度
十度十分	十度十分十秒	分十秒	十度十分
三○	○七一六三三	三四九	三○
四○	○七二○二三	三四九	二○
五○	○七二四一一	三四九	一○
一九初○	○七二八○○	三四九	一一初○
一○	○七三一四八	三四八	五○
二○	○七三五三六	三四八	四○
三○	○七三九二四	三四八	三○
四○	○七四三一二	三四八	二○
五○	○七四六五九	三四七	一○
二十初○	○七五○四六	三四七	一十初○
一○	○七五四三三	三四七	五○
二○	○七五八二○	三四七	四○
三○	○八○二○七	三四七	三○
四○	○八○五五四	三四七	二○
五○	○八○九四○	三四六	一○

黃赤距度表一

降婁宮壽星同 / 娵訾宮鶉尾同

黃道經度	距緯度	差	黃道經度
十度十分	十度十分十秒	分十秒	十度十分
二一初○	○八一三二六	三四六	九初○
一○	○八一七一二	三四六	五○
二○	○八二○五八	三四六	四○
三○	○八二四四三	三四五	三○
四○	○八二八二八	三四五	二○
五○	○八三二一三	三四五	一○
二二初○	○八三五五八	三四五	八初○
一○	○八三九四二	三四五	五○
二○	○八四三二六	三四四	四○
三○	○八四七一○	三四四	三○
四○	○八五○五四	三四四	二○
五○	○八五四三七	三四三	一○
二三初○	○八五八二○	三四三	七初○
一○	○九○二○三	三四三	五○
二○	○九○五四六	三四三	四○

黃赤距度表一

十一

三〇	四〇	五〇	二四初〇	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇
〇九〇九二一	〇九一三一〇	〇九一六五二	〇九二〇三四	〇九二四一六	〇九二七五八	〇九三一三九	〇九三五二〇	〇九三九〇一
三四二	三四一	三四二	三四二	三四二	三四二	三四一	三四一	三四一
三〇	二〇	一〇	六初〇	五〇	四〇	三〇	二〇	一〇

降婁宮壽星同

黃道經度	距緯度	差	黃道經度
十度十分	十度十分十秒	分十秒	十度十分
二五初〇	〇九四二四一	三四〇	五初〇
一〇	〇九四六二一	三四〇	五〇
二〇	〇九五〇〇一	三四〇	四〇
三〇	〇九五三四一	三四〇	三〇
四〇	〇九五七二〇	三三九	二〇
五〇	一〇〇〇五九	三三九	一〇

娵訾宮鶉尾同

黃赤距度表一

十二

二六初〇	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	二七初〇	一〇	二〇
一〇〇四三八	一〇〇八一六	一〇一一五四	一〇一五三二	一〇一九一〇	一〇二二四七	一〇二六二四	一〇三〇〇一	一〇三三三八
三三九	三三八	三三八	三三八	三三八	三三七	三三七	三三七	三三七
四初〇	五〇	四〇	三〇	二〇	一〇	三初〇	五〇	四〇

降婁宮壽星同

黃道經度	距緯度	差	黃道經度
十度十分	十度十分十秒	分十秒	十度十分
三〇	一〇三七一四	三三七	三〇
四〇	一〇四〇五〇	三三六	二〇
五〇	一〇四四七六	三三六	一〇
二八初〇	一〇四八〇二	三三六	二初〇
一〇	一〇五一三七	三三五	五〇
二〇	一〇五五一二	三三五	四〇

娵訾宮鶉尾同

黃道經度 十度十分	距緯度 十度十分十秒	差 分十秒	黃道經度 十度十分
三○	一○五八四六	三三四	三○
四○	一一○二二○	三三四	二○
五○	一一○五五三	三三三	一○
二九初○	一一○九二七	三三三	一初○
一○	一一一七○○	三三三	五○
二○	一一一六三三	三三三	四○
三○	一一二○○六	三三三	三○
四○	一一二三三八	三三二	二○
五○	一一二七一○	三三二	一○

降婁宮壽星同 / 娵訾宮鶉尾同

黃道經度 十度十分	距緯度 十度十分十秒	差 分十秒	黃道經度 十度十分
三十初○	一一三○四二	三三二	初初○

大梁宮大火同 / 鶉火宮玄枵同

黃道經度 十度十分	距緯度 十度十分十秒	差 分十秒	黃道經度 十度十分
初初○	一一三○四三		三○○
一○	一一三四一五	三三二	五○
二○	一一三七四六	三三一	四○
三○	一一四一一七	三三一	三○
四○	一一四四四八	三三一	二○
五○	一一四八一八	三三○	一○

大梁宮大火同　　鶉火宮玄枵同

黃道經度	距緯度	差	黃道經度
十度十分	十度十分十秒	分十秒	十度十分
一初○	一一五一四八	三三○	二九初○
一○	一一五五一七	三三九	五○
二○	一一五八四六	三三九	四○
三○	一二○二一五	三三九	三○
四○	一二○五四四	三三九	二○
五○	一二○九一二	三三八	一○
二初○	一二一二四○	三三八	二八初○
一○	一二一六○八	三三八	五○
二○	一二一九三五	三三七	四○
三○	一二二三○二	三二七	三○
四○	一二二六二九	三二七	二○
五○	一二二九五五	三二六	一○
三初○	一二三三二一	三二六	二七初○
一○	一二三六四六	三二五	五○
二○	一二四○一二	三二五	四○

大梁宮大火同　　鶉火宮玄枵同

黃道經度	距緯度	差	黃道經度
十度十分	十度十分十秒	分十秒	十度十分
三○	一二四三三七	三二五	三○
四○	一二四七○一	三二四	二○
五○	一二五○二五	三二四	一○
四初○	一二五三四九	三二四	二六初○
一○	一二五七一二	三二三	五○
二○	一三○○三五	三二三	四○
三○	一三○三五八	三二三	三○
四○	一三○七二一	三二二	二○
五○	一三一○四三	三二二	一○
五初○	一三一四○五	三二二	二五初○
一○	一三一七二六	三二一	五○
二○	一三二○四七	三二一	四○
三○	一三二四○八	三二一	三○
四○	一三二七二八	三二一	二○
五○	一三三○四八	三二○	一○

黃道經度	距緯度	差	黃道經度
六初〇	一三三四〇七	三二〇	二四初〇
一〇	一三三七二〇	三一九	五〇
二〇	一三四〇四五	三一九	四〇
三〇	一三四四〇四	三一九	三〇
四〇	一三四七二二	三一八	二〇
五〇	一三五〇四〇	三一八	一〇
七初〇	一三五三五七	三一七	二三初〇
一〇	一三五七一四	三一七	五〇
二〇	一四〇〇三〇	三一六	四〇

大梁宮大火同　　鶉火宮玄枵同

黃道經度	距緯度	差	黃道經度
十度十分	十度十分十秒	分十秒	十度十分
三〇	一四〇三四六	三一六	三〇
四〇	一四〇七〇二	三一六	二〇
五〇	一四一〇一七	三一五	一〇
八初〇	一四一三三二	三一五	二二初〇
一〇	一四一六四六	三一四	五〇
二〇	一四二〇〇〇	三一四	四〇

黃道經度	距緯度	差	黃道經度
三〇	一四二三一四	三一四	三〇
四〇	一四二六二七	三一三	二〇
五〇	一四二九四〇	三一三	一〇
九初〇	一四三二五三	三一三	二一初〇
一〇	一四三六〇五	三一二	五〇
二〇	一四三九一七	三一二	四〇
三〇	一四四二二八	三一一	三〇
四〇	一四四五三九	三一一	二〇
五〇	一四四八四九	三一〇	一〇

大梁宮大火同　　鶉火宮玄枵同

黃道經度	距緯度	差	黃道經度
十度十分	十度十分十秒	分十秒	十度十分
十初〇	一四五一五九	三一〇	二十初〇
一〇	一四五五〇九	三一〇	五〇
二〇	一四五八一八	三〇九	四〇
三〇	一五〇一二七	三〇九	三〇
四〇	一五〇四三五	三〇八	二〇
五〇	一五〇七四三	三〇八	一〇

黃赤距度表一 十九

大梁宮大火同 黃道經度 十度十分	距緯度 十度十分十秒	差 分十秒	鶉火宮玄枵同 黃道經度 十度十分
一一初○	一五一○五○	三○七	一九初○
一○	一五一三五七	三○七	五○
二○	一五一七○四	三○十	四○
三○	一五二○一○	三○六	三○
四○	一五二三一六	三○六	二○
五○	一五二六二一	三○五	一○
一二初○	一五二九二六	三○五	一八初○
一○	一五三二三一	三○五	五○
二○	一五三五三五	三○四	四○
三○	一五三八三九	三○四	三○
四○	一五四一四二	三○三	二○
五○	一五四四四五	三○三	一○
一三初○	一五四七四七	三○二	一七初○
一○	一五五○四九	三○二	五○
二○	一五五三五○	三○一	四○

黃赤距度表一 二十

大梁宮大火同 黃道經度 十度十分	距緯度 十度十分十秒	差 分十秒	鶉火宮玄枵同 黃道經度 十度十分
三○	一五五六五一	三○一	三○
四○	一五五九五一	三○一	二○
五○	一六○二五一	三○○	一○
一四初○	一六○五五一	三○○	一六初○
一○	一六○八五○	二五九	五○
二○	一六一一四九	二五九	四○
三○	一六一四四七	二五八	三○
四○	一六一七四五	二五八	二○
五○	一六二○四二	二五七	一○
一五初○	一六二三四九	二五七	一五初○
一○	一六二六三四	二五六	五○
二○	一六二九三○	二五六	四○
三○	一六三二二五	二五五	三○
四○	一六三五二○	二五五	二○
五○	一六三八一五	二五五	一○

大梁宮大火同 黄道經度 十度	十分	距緯度 十度十分十秒	差 分十秒	鶉火宮玄枵同 黄道經度 十度	十分
一六	初○	一六四一○九	二五四	一四	初○
	一○	一六四四○二	二五三		五○
	二○	一六四六五五	二五三		四○
	三○	一六四九四八	二五三		三○
	四○	一六五二四○	二五二		二○
	五○	一六五五三一	二五一		一○
一七	初○	一六五八二二	二五一	一三	初○
	一○	一七○一一三	二五一		五○
	二○	一七○四○三	二五○		四○
	三○	一七○六五二	二四九		三○
	四○	一七○九四一	二四九		二○
	五○	一七一二三○	二四九		一○
一八	初○	一七一五一八	二四八	一二	初○
	一○	一七一八○五	二四七		五○
	二○	一七二○五二	二四七		四○

黄赤距度表一

大梁宮大火同 黄道經度 十度	十分	距緯度 十度十分十秒	差 分十秒	鶉火宮玄枵同 黄道經度 十度	十分
	三○	一七二三三八	二四六		三○
	四○	一七二六二四	二四六		二○
	五○	一七二九○九	二四五		一○
一九	初○	一七三一五四	二四五	一一	初○
	一○	一七三四三九	二四五		五○
	二○	一七三七二三	二四四		四○
	三○	一七四○○七	二四四		三○
	四○	一七四二五○	二四三		二○
	五○	一七四五三二	二四二		一○
二十	初○	一七四八一四	二四二	十	初○
	一○	一七五○五五	二四一		五○
	二○	一七五三三六	二四一		四○
	三○	一七五六一六	二四○		三○
	四○	一七五八五六	二四○		二○
	五○	一八○一三五	二三九		一○

二一初〇	一八〇四一四	二三九	九初〇
一〇	一八〇六五二	二三八	五〇
二〇	一八〇九三〇	二三八	四〇
三〇	一八一二〇八	二三八	三〇
四〇	一八一四四五	二三七	二〇
五〇	一八一七二一	二三六	一〇
二二初〇	一八一九五七	二三六	八初〇
一〇	一八二二三二	二三五	五〇
二〇	一八二五〇六	二三四	四〇

大梁宮大火同 黃道經度	距緯度	差	鶉火宮玄枵同 黃道經度
十度十分	十度十分十秒	分十秒	十度十分
三〇	一八二七四〇	二三四	三〇
四〇	一八三〇一三	二三三	二〇
五〇	一八三二四六	二三三	一〇
二三初〇	一八三五一八	二三三	七初〇
一〇	一八三七五〇	二三二	五〇
二〇	一八四〇二一	二三一	四〇

三〇	一八四二五二	二三一	三〇
四〇	一八四五二二	二三〇	二〇
五〇	一八四七五二	二三〇	一〇
二四初〇	一八五〇二一	二二九	六初〇
一〇	一八五二五〇	二二九	五〇
二〇	一八五五一八	二二八	四〇
三〇	一八八七四五	二二七	三〇
四〇	一九〇〇一二	二二七	二〇
五〇	一九〇二三八	二二六	一〇

大梁宮大火同 黃道經度	距緯度	差	鶉火宮玄枵同 黃道經度
十度十分	十度十分十秒	分十秒	十度十分
二五初〇	一九〇五〇四	二二六	五初〇
一〇	一九〇七二九	二二五	五〇
二〇	一九〇九五四	二二五	四〇
三〇	一九一二一八	二二四	三〇
四〇	一九一四四一	二二三	二〇
五〇	一九一七〇四	二二三	一〇

黄赤距度表一

大梁宮大火同 黄道經度 十度	十分	距緯度 十度十分十秒	差 分十秒	鶉火宮玄枵同 黄道經度 十度	十分
二六	初○	一九一九二五	二二三	四	初○
	一○	一九二一四八	二二三		五○
	二○	一九二四○九	二二一		四○
	三○	一九二六二九	二二○		三○
	四○	一九二八四九	二二○		二○
	五○	一九三一○八	二一九		一○
二七	初○	一九三三二七	二一九	三	初○
	一○	一九三五四五	二一八		五○
	二○	一九三八○三	二一八		四○
	三○	一九四○二○	二一七		三○
	四○	一九四二三六	二一六		二○
	五○	一九四四五二	二一六		一○
二八	初○	一九四七○七	二一五	二	初○
	一○	一九四九二二	二一五		五○
	二○	一九五一三六	二一四		四○

三十五

黄赤距度表一

大梁宮大火同 黄道經度 十度	十分	距緯度 十度十分十秒	差 分十秒	鶉火宮玄枵同 黄道經度 十度	十分
	三○	一九五三五○	二一四		三○
	四○	一九五六○三	二一三		二○
	五○	一九五八一五	二一二		一○
二九	初○	二○○○二六	二一一	一	初○
	一○	二○○二三七	二一一		五○
	二○	二○○四四七	二一○		四○
	三○	二○○六五七	二一○		三○
	四○	二○○九○六	二○九		二○
	五○	二○一一一四	二○八		一○
三十	初○	二○一三二二	二○七	初	初○

三十六

實沈宮析木同 黃道經度 十度十分	距緯度 十度十分十秒	差 分十秒	鶉首宮星紀同 黃道經度 十度十分
初初○	二〇一三二二	二○七	三〇〇〇
一○	二〇一五二九	二○七	五○
二○	二〇一七三六	二○七	四○
三○	二〇一九四二	二○六	三○
四○	二〇二一四七	二○五	二○
五○	二〇二三五二	二○五	一○

一初○	二〇二五五七	二○五	二九初○
一○	二〇二八〇一	二○四	五○
二○	二〇三〇〇四	二○三	四○
三○	二〇三二〇六	二○二	三○
四○	二〇三四〇七	二○一	二○
五○	二〇三六〇八	二○一	一○
二初○	二〇三八〇九	二○一	二八初○
一○	二〇四〇〇九	二○○	五○
二○	二〇四二〇八	一五九	四○

實沈宮析木同 黃道經度 十度十分	距緯度 十度十分十秒	差 分十秒	鶉首宮星紀同 黃道經度 十度十分
三○	二〇四四〇六	一五八	三○
四○	二〇四六〇四	一五八	二○
五○	二〇四八〇二	一五七	一○
三初○	二〇四九五八	一五七	二七初○
一○	二〇五一五四	一五六	五○
二○	二〇五三四九	一五五	四○

三〇	二一〇五五四四	一五五	三〇
四〇	二〇五七三八	一五四	二〇
五〇	二〇五九三二	一五四	一〇
四初〇	二一〇一二五	一五三	二六初〇
一〇	二一〇三一七	一五二	五〇
二〇	二一〇五〇九	一五二	四〇
三〇	二一〇七〇〇	一五一	三〇
四〇	二一〇八五〇	一五〇	二〇
五〇	二一一〇四〇	一五〇	一〇

實沈宮析木同 黄道經度 十度十分	距緯度 十度十分十秒	差 分十秒	鶉首宮星紀同 黄道經度 十度十分
五初〇	二一一二二九	一四九	二五初〇
一〇	二一一四一六	一四八	五〇
二〇	二一一六〇四	一四八	四〇
三〇	二一一七五一	一四七	三〇
四〇	二一一九三七	一四六	二〇
五〇	二一二一二三	一四六	一〇

六初〇	二一二三〇七	一四五	二四初〇
一〇	二一二四五二	一四五	五〇
二〇	二一二六三六	一四五	四〇
三〇	二一二八一八	一四四	三〇
四〇	二一三〇〇〇	一四二	二〇
五〇	二一三一四二	一四二	一〇
七初〇	二一三三二二	一四二	二三初〇
一〇	二一三五〇二	一四一	五〇
二〇	二一三六四三	一四〇	四〇

實沈宮析木同 黄道經度 十度十分	距緯度 十度十分十秒	差 分十秒	鶉首宮星紀同 黄道經度 十度十分
三〇	二一三八二二	一四〇	三〇
四〇	二一四〇〇〇	一三九	二〇
五〇	二一四一三八	一三八	一〇
八初〇	二一四三一五	一三七	二二初〇
一〇	二一四四五一	一三六	五〇
二〇	二一四六二六	一三五	四〇

三〇	二一四八〇一	一三五	三〇
四〇	二一四九三五	一三四	二〇
五〇	二一五一〇九	一三三	一〇
九初〇	二一五二四二	一三二	二一初〇
一〇	二一五四一四	一三一	五〇
二〇	二一五五四五	一三一	四〇
三〇	二一五七一六	一三〇	三〇
四〇	二一五八四六	一三〇	二〇
五〇	二二〇〇一六	一二九	一〇

實沈宮析木同　鶉首宮星紀同

黃道經度 十度十分	距緯度 十度十分十秒	差 分十秒	黃道經度 十度十分
十初〇	二二〇一四五	一二八	二十初〇
一〇	二二〇三一三	一二八	五〇
二〇	二二〇四四〇	一二七	四〇
三〇	二二〇六〇六	一二六	三〇
四〇	二二〇七三二	一二六	二〇
五〇	二二〇八五七	一二五	一〇

一一初〇	二二一〇二二	一二五	一九初〇
一〇	二二一一四六	一二四	五〇
二〇	二二一三〇九	一二三	四〇
三〇	二二一四三二	一二三	三〇
四〇	二二一五五四	一二二	二〇
五〇	二二一七一五	一二一	一〇
一二初〇	二二一八三五	一二〇	一八初〇
一〇	二二一九五四	一一九	五〇
二〇	二二二一一三	一一九	四〇

實沈宮析木同　鶉首宮星紀同

黃道經度 十度十分	距緯度 十度十分十秒	差 分十秒	黃道經度 十度十分
三〇	二二二二三一	一一八	三〇
四〇	二二二三四九	一一八	二〇
五〇	二二二五〇六	一一七	一〇
一三初〇	二二二六二二	一一六	一七初〇
一〇	二二二七三七	一一五	五〇
二〇	二二二八五二	一一五	四〇

寶沉宮析木同 黃道經度 十度十分	距緯度 十度十分十秒	差 分十秒	鶉首宮星紀同 黃道經度 十度十分
三○	二二三○○六	一一四	三○
四○	二二三一一九	一一三	二○
五○	二二三二三二	一一三	一○
一四初○	二二三三四四	一一二	一六初○
一○	二二三四五五	一一一	五○
二○	二二三六○五	一一○	四○
三○	二二三七一四	一○九	三○
四○	二二三八二三	一○九	二○
五○	二二三九三一	一○八	一○
一五初○	二二四○四○	一○八	一五初○
一○	二二四一四七	一○七	五○
二○	二二四二五三	一○六	四○
三○	二二四三五八	一○五	三○
四○	二二四五○三	一○五	二○
五○	二二四六○七	一○四	一○

寶沉宮析木同 黃道經度 十度十分	距緯度 十度十分十秒	差 分十秒	鶉首宮星紀同 黃道經度 十度十分
一六初○	二二四七一○	一○三	一四初○
一○	二二四八二二	一○三	五○
二○	二二四九一四	一○二	四○
三○	二二五○一五	一○一	三○
四○	二二五一一五	一○○	二○
五○	二二五二一四	○五九	一○
一七初○	二二五三一三	○五九	一三初○
一○	二二五四一一	○五八	五○
二○	二二五五○九	○五八	四○
三○	二二五六○六	○五七	三○
四○	二二五七○二	○五六	二○
五○	二二五七五七	○五五	一○
一八初○	二二五八五一	○五四	一二初○
一○	二二五九四五	○五四	五○
二○	二三○○三八	○五三	四○

三○	二三○一三一	○五三	三○
四○	二三○二二二	○五一	二○
五○	二三○三一三	○五一	一○
十九初○	二三○四○三	○五○	十一初○
一○	二三○四五二	○四九	五○
二○	二三○五四一	○四九	四○
三○	二三○六二九	○四八	三○
四○	二三○七一六	○四七	二○
五○	二三○八○二	○四六	一○

寶沈宮析木同　鶉首宮星紀同

黃道經度 十度十分	距緯度 十度十分十秒	差 分十秒	黃道經度 十度十分
二十初○	二三○八四七	○四五	十初○
一○	二三○九三二	○四五	五○
二○	二三一○一六	○四四	四○
三○	二三一○五九	○四三	三○
四○	二三一一四二	○四二	二○
五○	二三一二二四	○四二	一○

二一初○	二三一三○五	○四一	九初○
一○	二三一三四五	○四○	五○
二○	二三一四二四	○三九	四○
三○	二三一五○三	○三九	三○
四○	二三一五四一	○三八	二○
五○	二三一六一九	○三八	一○
二二初○	二三一六五六	○三七	八初○
一○	二三一七三三	○三六	五○
二○	二三一八○七	○三五	四○

寶沈宮析木同　鶉首宮星紀同

黃道經度 十度十分	距緯度 十度十分十秒	差 分十秒	黃道經度 十度十分
三○	二三一八四一	○三四	三○
四○	二三一九一五	○三四	二○
五○	二三一九四八	○三三	一○
二三初○	二三二○二○	○三二	七初○
一○	二三二○五二	○三二	五○
二○	二三二一二三	○三一	四○

黃赤距度表一

黃道經度 實沈宮析木同 十度十分	距緯度 十度十分十秒	差 分十秒	黃道經度 鶉首宮星紀同 十度十分
三〇	二三二一五三	〇三〇	三〇
四〇	二三二二二二	〇二九	二〇
五〇	二三二二五〇	〇二八	一〇
二四初〇	二三二三一八	〇二八	六初〇
一〇	二三二三四五	〇二七	五〇
二〇	二三二四一一	〇二六	四〇
三〇	二三二四三六	〇二五	三〇
四〇	二三二五〇一	〇二四	二〇
五〇	二三二五二五	〇二四	一〇
二五初〇	二三二五四八	〇二三	五初〇
一〇	二三二六一〇	〇二二	五〇
二〇	二三二六三一	〇二一	四〇
三〇	二三二六五二	〇二一	三〇
四〇	二三二七一二	〇二〇	二〇
五〇	二三二七三二	〇二〇	一〇

三七

黃赤距度表一

黃道經度 實沈宮析木同 十度十分	距緯度 十度十分十秒	差 分十秒	黃道經度 鶉首宮星紀同 十度十分
二六初〇	二三二七五一	〇一九	四初〇
一〇	二三二八〇九	〇一八	五〇
二〇	二三二八二六	〇一八	四〇
三〇	二三二八四二	〇一七	三〇
四〇	二三二八五八	〇一六	二〇
五〇	二三二九一三	〇一五	一〇
二七初〇	二三二九二七	〇一四	三初〇
一〇	二三二九四〇	〇一三	五〇
二〇	二三二九五二	〇一二	四〇
三〇	二三三〇〇四	〇一二	三〇
四〇	二三三〇一五	〇一一	二〇
五〇	二三三〇二五	〇一一	一〇
二八初〇	二三三〇三五	〇一〇	二初〇
一〇	二三三〇四四	〇〇九	五〇
二〇	二三三〇五二	〇〇八	四〇

三八

黃赤距度表

黃道經度	距緯度	差	黃道經度
三〇	二三三〇五九	〇〇七	三〇
四〇	二三三一〇六	〇〇七	二〇
五〇	二三三一一二	〇〇六	一〇
二九初〇	二三三一一七	〇〇五	一初〇
一〇	二三三一二一	〇〇四	五〇
二〇	二三三一二四	〇〇三	四〇
三〇	二三三一二六	〇〇二	三〇
四〇	二三三一二八	〇〇二	二〇
五〇	二三三一二九	〇〇一	一〇
寶沉宮析木同 黃道經度 十度十分	距緯度 十度十分十秒	差 分十秒	鶉首宮星紀同 黃道經度 十度十分
三十初〇	二三三一三〇	〇〇一	初初〇

[illegible]

黃赤距度表二

西洋新法曆書　曆法數

督修

明禮部尚書兼翰林院學士協理曆事府事加俸一級徐光啓

修政曆法極西耶穌會士 鄧玉函 譔

湯若望 訂

門人 楊之華 李祖白

祝懋元 陳于階 受法

魏邦綸 掌乘

一

西洋新法曆書

升度表用法

升度者。黃道與赤道同升之次也。七政皆依黃道行。然赤道平分天體一定不易。黃道則出入其內外。邪斜交絡。故兩道之升降南北相望。其度分參差不齊。不齊之中。又分有無多寡。測驗之法。於一歲周計各日二道同升參差之數。爲升度立成表。推步者所必須也。升度有二。一曰正同升。一曰斜同升。正同升者。推各日天體中兩道參差之數而以赤道爲主。故又名赤道上之黃道升度。此則二分二至皆爲平等。其餘日不等也。斜升度者。天體則一。而兩極出入地平。諸方各異。故兩道之升降于地平。亦隨方不與

極出地度數愈多。其升度愈斜。此則春秋二分獨爲平等。餘日皆不等也。正升止有一。不得有二。故設表一歲周而止。斜升則每極出地一度。當爲一歲周表。今自一十六度至四十五度止。則南包海外。北逾絕漠矣。都爲七卷。仍略舉其用法一二。如左

用正升

一。定平日。定日之差。平日者。于正至子正凡百刻也。定日者。太陽一日東行一度弱。又有加減差。日日不同。故名定日。其二率之差。亦日日不同也

二。定黃赤二道相望同升之度分

三。測兩曜相距之度分

四。測星以定時刻

用斜升

一。定諸方晝夜長短時刻

二。定逐時黃道出入地平之宮度分

三。隨時求某星或見或隱或東或西所躔宮度分

正升升度表二

正升度	降婁之次	戌宮
春分 黃道之上度	赤道上之黃道升度	
十度	百十度十分	
初	○○○	
一	○五五	
二	一五○	
三	二四五	
四	三四○	
五	四三五	
清明 黃道之十六度	赤道上之黃道升度	
十度	百十度十分	
十六	一四四三	
十七	一五三九	
十八	一六三五	
十九	一七三一	
二十	一八二七	

六	五三〇	二十一	一九二三
七	六二五	二十二	二〇一九
八	七二〇	二十三	二一一五
九	八一五	二十四	二二一二
十	九一二	二十五	二三〇八
十一	一〇〇六	二十六	二四〇五
十二	一一〇一	二十七	二五〇二
十三	一一五七	二十八	二五五九
十四	一二五二	二十九	二六五六
十五	一三四八	三十	二七五三

正升度 大梁之次 酉宮

穀雨黃道之上度	赤道上之黃道升度	立夏黃道之上度	赤道上之黃道升度
十度	百十度十分	十度	百十度十分
初	二七五三		
一	二八五二	十六	四三三〇
二	二九四八	十七	四四三〇
三	三〇四六	十八	四五三一
四	三一四四	十九	四六三一
五	三二四二	二十	四七三二

六	三三四〇	二十一	四八三二
七	三四三八	二十二	四九三三
八	三五三六	二十三	五〇三五
九	三六三五	二十四	五一三六
十	二七三四	二十五	五二三七
十一	三八三三	二十六	五三三九
十二	三九三二	二十七	五四四一
十三	四〇三一	二十八	五五四三
十四	四一三一	二十九	五六四五
十五	四二三一	三十	五七四八

正升度 實沈之次 申宮

小滿黃道之上度	赤道上之黃道升度	芒種黃道之上度	赤道上之黃道升度
十度	百十度十分	十度	百十度十分
初	五七四八		
一	二八五〇	十六	七四四七
二	五九五三	十七	七五五一
三	六〇五六	十八	七六五六
四	六一五九	十九	七八〇一
五	六三〇二	二十	七九〇六

正球升度表二

六	六四〇五	二一	八〇一一
七	六五〇九	二二	八一一七
八	六六一三	二三	八二二二
九	六七一六	二四	八三二七
十	六八二〇	二五	八四三二
十一	六九二四	二六	八五三八
十二	七〇二九	二七	八六四三
十三	七一三三	二八	八七四九
十四	七二三七	二九	八八五四
十五	七三四二	三十	九〇〇〇

正升度　鶉首之次　未宮

夏至 黃道之上度 十度	赤道上之黃道升度 百十度十分	小暑 黃道之上度 十度	赤道上之黃道升度 百十度十分
初	九〇〇〇		
一	九一〇五	十六	一〇七二二
二	九二一〇	十七	一〇八二六
三	九三一六	十八	一〇九三〇
四	九四二一	十九	一一〇三五
五	九五二七	二十	一一一三九

正球赤度表二

六	九六三二	二一	一一二四三
七	九七三七	二二	一一三四六
八	九八四二	二三	一一四五〇
九	九九四八	二四	一一五五四
十	一〇〇五三	二五	一一六五七
十一	一〇一五八	二六	一一八〇〇
十二	一〇三〇三	二七	一一九〇三
十三	一〇四〇八	二八	一二〇〇六
十四	一〇五一二	二九	一二一〇九
十五	一〇六一七	三十	一二二一一

正升度　鶉火之次　午宮

大暑 黃道之上度 十度	赤道上之黃道升度 百十度十分	立秋 黃道之上度 十度	赤道上之黃道升度 百十度十分
初	一二二一一		
一	一二三一四	十六	一三八二八
二	一二四一六	十七	一三九二八
三	一二五一八	十八	一四〇二七
四	一二六二〇	十九	一四一二六
五	一二七二三	二十	一四二二五

十度	百十度十分	十度	百十度十分
六	一二八二三	二一	一四三二四
七	一二九二四	二二	一四四二三
八	一三〇二六	二三	一四五二一
九	一三一二七	二四	一四六一九
十	一三二二七	二五	一四七一七
十一	一三三二八	二六	一四八一五
十二	一三四二八	二七	一四九一三
十三	一三五二九	二八	一五〇一一
十四	一三六二九	二九	一五一〇八
十五	一三七二八	三十	一五二〇六

正升度 鶉尾之次 巳宮

處暑黃道之上度	赤道上之黃道升度	白露黃道之上度	赤道上之黃道升度
十度	百十度十分	十度	百十度十分
初	一五二〇六		
一	一五三〇三	十六	一六七〇七
二	一五四〇〇	十七	一六八〇二
三	一五四五七	十八	一六八五八
四	一五五五四	十九	一六九五三
五	一五六五一	二十	一七〇四八

十度	百十度十分	十度	百十度十分
六	一五七四七	二一	一七一四四
七	一五八四四	二二	一七二三九
八	一五九四〇	二三	一七三三四
九	一六一三六	二四	一七四二九
十	一六一三二	二五	一七五二四
十一	一六二二八	二六	一七六一九
十二	一六三二四	二七	一七七一四
十三	一六四二〇	二八	一七八〇九
十四	一六五一六	二九	一七九〇四
十五	一六六一二	三十	一八〇〇〇

正升度 壽星之次 辰宮

秋分黃道之上度	赤道上之黃道升度	寒露黃道之下度	赤道上之黃道升度
十度	百十度十分	十度	百十度十分
初	一八〇〇〇		
一	一[illegible]〇五五	十六	一九四四三
二	一八一五〇	十七	一九五三九
三	一八二四五	十八	一九六三五
四	一八三四〇	十九	一九七二一
五	一八四三五	二十	一九八二七

六	一八五三○	二一	一九九二三
七	一八六二五	二二	二○○一九
八	一八七二○	二三	二○一一五
九	一八八一五	二四	二○二一二
十	一八九一一	二五	二○三○八
十一	一九○○六	二六	二○四○五
十二	一九一○一	二七	二○五○二
十三	一九一五七	二八	二○五五九
十四	一九二五五	二九	二○六五六
十五	一九三四八	三十	二○七五三

正升度 大火之次 卯宮

霜降黃道之上度	赤道上之黃道升度	立冬黃道之上度	赤道上之黃道升度
十度	百十度十分	十度	百十度十分
初	二○七五三		
一	二○八五一	十六	二一三三○
二	二○九四八	十七	二一四三○
三	二一○四六	十八	二一五三一
四	二一一四四	十九	二一六三一
五	二一二四二	三十	二一七三二

六	二一三四○	二一	二二八三二
七	二一四三八	二二	二二九三三
八	二一五三六	二三	二三○三五
九	二一六三五	二四	二三一三六
十	二一七三四	二五	二三二三七
十一	二一八三三	二六	二三三三九
十二	二一九三二	二七	二三四四一
十三	二二○三一	二八	二三五四三
十四	二二一三一	二九	二三六四五

正升度 析木之次 寅宮

小雪黃道之上度	赤道上之黃道升度	大雪黃道之上度	赤道上之黃道升度
十度	百十度十分	十度	百十度十分
初	二三七四八		
初	二三七四八		
一	二三八五○	十六	二五四四七
二	二三九五三	十七	二五五五一
三	二四○五六	十八	二五六五六
四	二四一五九	十九	二五八○二
五	二四三○二	二十	二五九○六

黃道度	赤道升度	黃道度	赤道升度
六	二四四〇五	二一	二六〇一一
七	二四五〇九	二二	二六一一七
八	二四六一三	二三	二六二二二
九	二四七一六	二四	二六三二七
十	二四八二〇	二五	二六四三二
十一	二四九二四	二六	二六五三八
十二	二五〇二九	二七	二六六四三
十三	二五一三三	二八	二六七四九
十四	二五二三七	二九	二六八五四
十五	二五三四二	三十	二七〇〇〇

正升度 星紀之次 丑宮

冬至黃道之上度	赤道上之黃道升度	小寒黃道之上度	赤道上之黃道升度
十度	百十度十分	十度	百十度十分
初	二七〇〇〇		
一	二七一〇五	十六	二八七二三
二	二七二一〇	十七	二八八二六
三	二七三一六	十八	二八九三〇
四	二七四二一	十九	二九〇二五
五	二七五二七	二十	二九一三九

黃道度	赤道升度	黃道度	赤道升度
六	二七六三二	二一	二九二四三
七	二七七三七	二二	二九三四六
八	二十八四二	二三	二九四五〇
九	二七九四八	二四	二九五五四
十	二八〇五三	二五	二九六五七
十一	二八一五八	二六	二九八〇〇
十二	二八三〇三	二七	二九九〇三
十三	二八四〇八	二八	三〇〇〇六
十四	二八五一二	二九	三〇一〇九
十五	二八六一七	三十	三〇二一一

正升度 玄枵之次 子宮

大寒黃道之上度	赤道上之黃道升度	立春黃道之上度	赤道上之黃道升度
十度	百十度十分	十度	百十度十分
初	三〇二一一		
一	三〇三一四	十六	三一八二八
二	三〇四一六	十七	三一九二八
三	三〇五一八	十八	三二〇二七
四	三〇六二〇	十九	三二一二六
五	三〇七二三	二十	三二二二五

六	三〇八二三	二一	三二三二四
七	三〇九二四	二二	三二四二三
八	三一〇二六	二三	三二五二一
九	三一一二七	二四	三二六一九
十	三一二二七	二五	三二七一七
十一	三一三二八	二六	三二八一五
十二	三一四二八	二七	三二九一三
十三	三一五二九	二八	三三〇一一
十四	三一六二九	二九	三三一〇八
十五	三一七二八	三十	三三二〇六

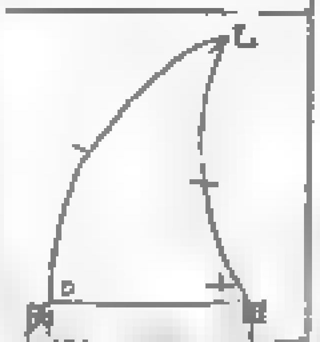
正升度，娵訾之次亥宮

雨水黃道之上度	赤道上之黃道升度	驚蟄黃道之上度	赤道上之黃道升度
十度	百十度十分	十度	百十度十分
初	三三二〇六		
一	三三三〇三	十六	三四七〇七
二	三三四〇〇	十七	三四八〇二
三	三三四五七	十八	三四八五八
四	三三五五四	十九	三四九五三
五	三三六五一	二十	三五〇四八

六	三三七四七	二一	一五一四四
七	三三八四四	二二	三五二三九
八	三三九四〇	二三	三五三三四
九	三四〇三六	二四	三五四二九
十	三四一三二	二五	三五五二四
十一	三四二二八	二六	三五六一九
十二	三四三二四	二七	三五七一四
十三	三四四二〇	二八	三五八〇九
十四	三四五一六	二九	三五九〇四
十五	三四六一一	三十	三六〇〇〇

黃道交極圈角表說

極圈者乃出赤道兩極球上大圈也此圈交赤道必作直角蓋出其極故也若交球上他圈或作直或作斜如交黃道則亦作直角如兩至兩極圈交黃道皆作直角兩至外皆爲斜角如子午圈時圈等觀渾球可見今所用測量全義八卷四題之圖及法



甲乙丙球上形甲乙爲赤道一弧乙丙爲黃道一弧兩道相交與乙乃春或秋分一點甲丙爲極圈一弧定甲乙相距若干丙角爲黃道於過極圈交角夫角或鈍或銳所用者爲銳如丙推算

角之度分而成表見七卷四設

表上下有天宮次其旁有度上宮用右度下宮用左度凡有黃道宮度入表本行上右相遇之數爲交角之度分

其用於交食曆指六卷中

黃道交極圈內角表

上宮度	降婁宮 壽星宮 度	分	大梁宮 大火宮 度	分	實沈宮 析木宮 度	分	下宮度
○	六六	二八	六九	二一	七七	四四	三○
一	六六	三○	六九	三二	七八	○六	二九
二	六六	三○	六九	四五	七八	二八	二八
三	六六	三一	六九	五七	七八	五○	二七
四	六六	三三	七○	一○	七九	一三	二六
五	六六	三四	七○	二三	七九	三五	二五
六	六六	三六	七○	三六	七九	五八	二四
七	六六	三九	七○	五一	八○	二一	二三
八	六六	四二	七一	○五	八○	四四	二二
九	六六	四五	七一	二○	八一	○八	二一
一○	六六	四九	七一	三四	八一	三二	二○
一一	六六	五二	七一	五○	八一	五七	一九
一二	六六	五六	七二	○六	八二	二一	一八
一三	六七	○一	七二	二二	八二	四五	一七
一四	六七	○七	七二	三八	八三	一○	一六
一五	六七	一二	七二	五四	八三	三四	一五
	娵訾宮 鶉尾宮		玄枵宮 鶉火宮		星紀宮 鶉首宮		

黃道交極圈內角表

上宮度	降婁宮 壽星宮 度	分	大梁宮 大火宮 度	分	實沈宮 析木宮 度	分	下宮度
一五	六七	一二	七二	五四	八三	三四	一五
一六	六七	一八	七三	一○	八四	○○	一四
一七	六七	二四	七三	二七	八四	二五	一三
一八	六七	三○	七三	四五	八四	五○	一二
一九	六七	三八	七四	○五	八五	一五	一一
二○	六七	四六	七四	二三	八五	四一	一○
二一	六七	五三	七四	四一	八六	○六	九
二二	六八	○二	七五	○○	八六	三二	八
二三	六八	一○	七五	一九	八六	五八	七
二四	六八	二○	七五	三九	八七	二四	六
二五	六八	二八	七五	五九	八七	五○	五
二六	六八	三九	七六	二○	八八	一六	四
二七	六八	四八	七六	四○	八八	四二	三
二八	六八	五九	七七	○一	八九	○八	二
二九	六九	一○	七七	二三	八九	三四	一
三○	六九	二一	七七	四四	○	○	○
	娵訾宮 鶉尾宮		玄枵宮 鶉火宮		星紀宮 鶉首宮		

凡指第十六卷　五緯一　總論　法原部

明太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士徐光啓　督修

山東布政使司右參政李天經

修正曆法極西耶穌會士　羅雅谷　譔　　程廷瑞　宋可成

湯若望　訂　　門人朱廷樞　宋光顯　受法

李次彬　潘國祥

周天各曜序次　第一

周天諸曜位置有高庳，包函行內外，去人有遠近，何繇知之，以其相食相掩知之。凡相食相掩必參相直參相遮（詳曆指一卷）必分二界，人目爲此界，所食所掩爲彼界，則食之掩之者必在其中界也。

第一最近爲太陰，太陰在食日，能掩他星，他星不能掩太陰（月掩恒星見月離曆四卷）。　第二爲水星（此古法多疑，其及其門人所定也，丁六凡）。第三爲金星。　第四爲太陽。　第五爲火星。第六爲木星。　第七爲土星。　第八爲恒星。第九爲宗動天。　中世于恒星天上又增東西歲差一天，南北歲差一天，共爲十一重天（此從白泥所定，就近帝谷以來不復用之）。恒星本天在七曜天之上，古今諸家之公論也，其法有三。

其一，緯星能掩恒星，恒星不能掩緯星（如唐高宗永徽三年正月丁亥歲星掩太微上將，正月戊子熒惑掩右執法，元武宗至大元年十一月戊寅太白掩建星之類）。

其二，緯星有地半徑之差，各去地有遠近，而差有多寡。恒星古今密測，絕無地半徑差，則以較緯星，必爲極遠極高，其視地球，正爲一點（日躔曆指詳言地半徑差，求日月遠近）。

其三，爲恒星天之本行極遲，則當爲極高極遠。

解曰：諸星行天之能力必等（或以自力行，或以他力行，凡本行），行力既等，而各所見之本行有遲有疾，必所行之輪道有大有小故也。月天其近于地，甚小，故二十七日有奇而行一周。恒星必六十餘年而行一度，甚遲，必甚大甚遠矣。二者相因之勢也（因此論亦得諸星相距之高庳）。

（下）曆指一卷

太陽在諸曜適中之處，亦古今無疑，試法有四。

其一，諸星受光于太陽，若在甚高或甚庳，即不能平分其光。又太陽爲萬光之原，其在衆星之中，若君主在衆臣之中。

其二，日躔曆指測算太陽距地之遠，爲地半徑者一千一百八十有奇，太陰距地之遠六十個有奇，則月天與日天相距當一千個有奇，其間不應空然無物，會當

有星則金水兩星之天在其中矣若此外土木火三星
其行甚遲其所行本天甚大故非日月兩天之間所能
容受也。

其六 諸星之視差與地半徑差各各不等太陽之兩差不
能多于太陰太白不能少於木星土星則當在其中處。
各星之視差見五星參論

其四中西曆家所立法數種種不同其同者有二。一周天
分一十八宿其距星今者二十七不合者獨觜宿耳。二
以七政隸於各日。初日為太陽日次為太陰日三為水

星日四為火星日五為木星日六為金星日七為土星
日也夫七政自上而下當首日次金水月土木火今云
然者日分二十四時七政分為直周而復始今所指直
日者各日之首時也如初日之首時為太陽直次金星
時三水星時四太陰時五土星時六木星時七火星時
滿二十四時為水星則次日之首時為太陰矣故太陽
之次日即為太陰之日可見上古曆宗初立此法者知
太陽在衆星之中處也。

其三論古今無疑其不同者古曰五星之行皆以地心為
本天之心今曰五星以太陽之體為心古曰各星自有
本天重重包裹不能相通而天體皆為實體今曰諸圈
能相入即能相通不得為實體古曰土木火星恒居太
陽之外今曰火星有時在太陽之內。

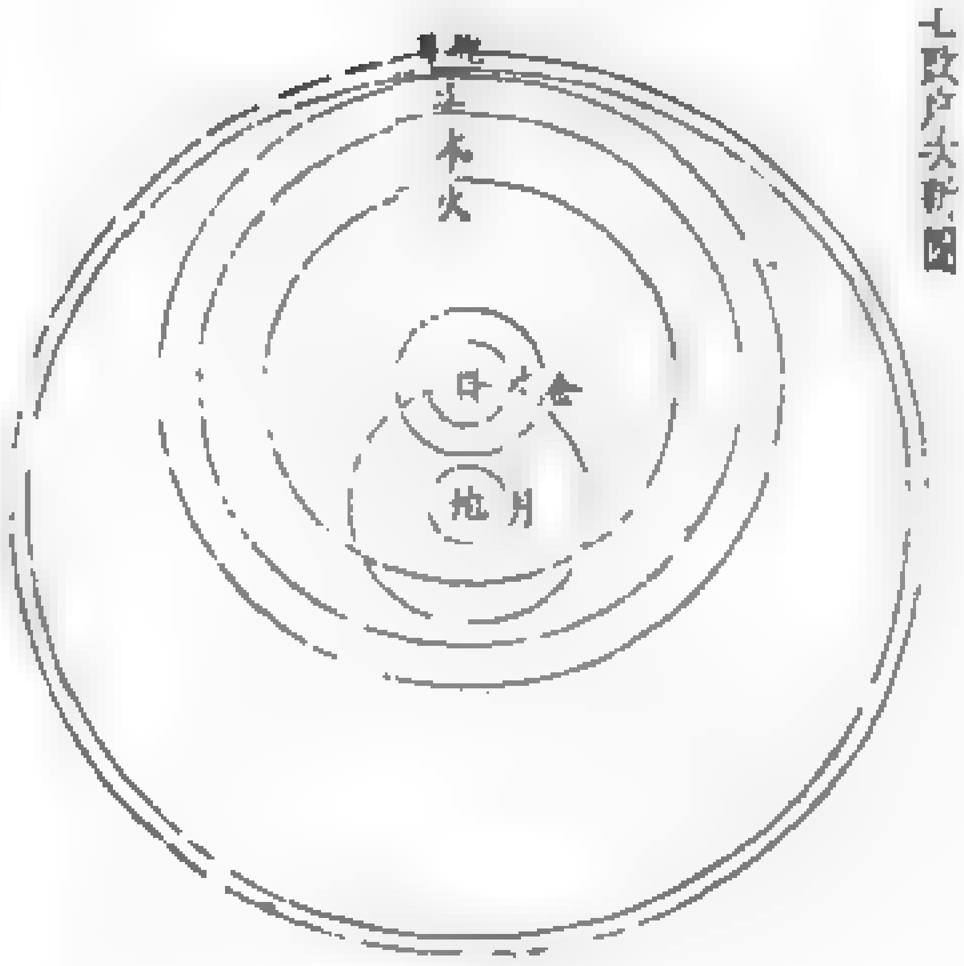
解曰用遠鏡見金星如月見本篇有晦朔弦望必有時
在太陽之上有時在下又火星獨對衝太陽時其體
大其視差較太陽為大則此時庳于太陽水星木星
土星不能以正論定其高庳但以遲行疾行聊可證
之。

古圖中心為諸天及地球之心第一小圈內函容地球水
附焉次氣次火是為四元行月圈以上各有本名各星
本天中又有不同心圈有小輪因論天為實體不相通
而相切。

新圖則地球居中其心為日月恒星三天之心又日為心
作兩小圈為金星水星兩天又一大圈稍截太陽本天
之圈為火星天其外又作兩大圈為木星之天土星之
天此圖圈數與古圖天數等第論五星行度其法不一
見各星本曆及下總論

七政序次古圖

七政序次新圖



依新圖可見金星以太陽爲本天之心在上則得全光在下則無光也又可見火星對衝太陽時則庳于太陽皆與所見所測合。　又金水二星以太陽之平行爲本天之平行古今不異則三天之行日月太白皆繇一能動之力此能力在太陽之體中也。

問金水二星既在日下何不能食日。曰太陽之光大于金水之光甚遠其在日體不過一點是目力所及如用遠鏡如法映照乃得見之。　依本測法太陽之面大于太白之面一百餘倍辰星尤微。

問古者諸家曰天體爲堅爲實爲徹照今法火星圈割太陽之圈得非明背昔賢之成法乎曰自古以來測候所急追天爲本必所造之法與密測所得界無乖爽乃爲正法苟爲不然安得泥古而違天乎以事理論之大抵古測稍粗又以目所見爲準則更粗今測較古其精十倍又用遠鏡爲準其精百倍是以舍古從今良非自作聰明妄違迪哲

問金水二星其孰上孰下何從知之曰水星之天小于金星之天知水星必在其內。水星左右距日二十餘度金星左右距日四十餘度又

日太白行遲于水星之行則其軌道必大（金星次行約二十月而一周水星次行約四月而一周）

問金星居兩弦或晦朔與弦月不異應星豈不當爾乎曰論理宜然特因體小出沒必于晨昏難見故未覺其盈虧消息耳

問土木火三星孰上孰下曰火星在日之衝其視差大于日之視差其體亦大密測容抑知其庳于太陽過此以往其視差小于日之視差其體亦小推算所得又高于太陽其土木二星視差恒小于日必在日上無疑也又

土木火三星行度不等遲行者必在上土星是也疾行者必在下火星是也行在遲疾之間則木星位置宜在火土之間矣此三星上下古今同論（土星三十年一周天木星十二年一周天火星二年一周天）

問宗動天之行若何曰其說有二或曰宗動天非日一周天左旋于地內挈諸天與俱西也今在地而以上見諸星左行亦非星之本行蓋星無晝夜一周之行而地及氣火通為一球自西徂東日一周耳如人行船見岸樹等不覺已行而覺岸行地以上人見諸星之西行理亦如此是則以地之一行免天上之多行以地之小周免天上之大周也然古今諸士又以為實非正解蓋地為諸天之心心如樞軸定是不動且在船如見岸行為不許在岸者得見船行乎其所取譬仍非確證

正解曰地體不動宗動天為諸星最上大球自有本極自有本行而向內諸天其各兩極皆函于宗動天中不得不與偕行如人行船中蟻行船上自有本行又不得不隨船屬行也求宗動天之厚薄及其體其色等及諸天之體色等自有專門之學不關曆學所當詳之（如寰有詮等）

曆家言有諸動天諸小輪諸不同心圈等皆以齊諸曜之行度而已匪能實見其然故有異同之說今但以測算為本孰是孰非未須深論

史又記孝武寧康二年十一月癸酉金星掩火星。太陽上水星下。又記總積五萬五千二百一十年。為元和三年戊子西曆五月初一日見水星在日輪之下如黑點而過日輪之面。又曰水星出入日輪時為陰雲掩之。

木上金下。中史記唐肅宗至德二年八月金星掩木星于鶉火。

木上火下。中史記世宗大定十年八月。即孝宗乾道六年 木星掩火在參畢間。

金水相掩。中史記宣帝太建十二年十二月癸酉水在金上。甲戌金水交相掩。夫金水互相掩用新法之圖則明。若用古圖則必不能得之矣。

新曆伯一本 入

測五星原 第二

上古生人之初見天上列星。相近相遠年年世世了無變易。因命之曰恒星。謂其不動也。其有恒也。恒星而外。別有緯星。時相近時相遠。時順行自西而東時逆行自東而西時不行。因之測其經緯度分。以推定其積衡相合。測算既成。遂列為立成表以垂法式。此治曆之始也。

緯星有五。曰土星亦名填星 木星亦名歲星 火星亦名熒惑 金星亦名太白少陰啓明長庚 水星亦名辰星 五星之公名。可謂游變之星。正與恒星相反。古稱經緯亦此意也。

五 曆伯一本

初時測五緯星。先于某年某月日時。距某恒星若干度分。積若干年月日時。行天一周。而復于故處。因約得土星之率為三十年。木星為十二年。火星為二年。金水二星一年。又覺其所行者非太陽太陰之軌道。時在黃道南。時在北。各星之各軌道不同。又覺前世所行之軌道與後世所行之軌道又各不同。因之多立法義務求齊一。先定各星之天幾何時而行天一周。又一歲一日一時。各行天若干度分。命之曰平行。以為度量之準式焉。

平行而外又見五星在日之衝恒逆行逆行其體則大其與日合也恒疾行順行其體則小自衝合而外或進或退或留或疾絕無畫一因知其有多種行度又宜先從太陽近遠取之蓋惟星在日之對衝行度稍有定則其衝也約每年一次其合也亦約每年一次以此歲歲測之衝其每歲之中積度分此所謂歲行也又以歲行多寡不等因而覺有本行之法如今年測得星在日衝次年如之又次年以迄多年皆如之通計各年所得中積日時必皆不等（此所得中積不論太陽之平度則以各實度其間各等何設乃容推之）

年之視行較各年之平行或大或小推其盈縮不齊之故焉如其星在日之衝其左右各一宮之行度其數相等皆爲視行小平行大此則贏縮不齊之界限也（如日之最高最庳）次查其宮以後視行小于平行既行半周至某宮視行大于平行即知其星非平行其係太陽行度而外別有本行之法時疾時遲時與平行等欲齊此行宜用不同心圈或小輪（見次篇）此行名謂本行以別于次行次行者依太陽遠近行即向所謂歲行也

平行本行而外又有或南或北緯度之行其根有二一爲本圈斗面切黄道之平面兩道相距相近如黄赤兩道相距相近同理一爲歲輪亦切本道而于黄道恒爲平行而此小輪或能加能減于本輪之緯度然不能變其勢如北緯變而爲南或南變而爲北也（見本曆指第七卷）

測五星經度平行　第三

五星凡會日或在其衝。用一均數足矣。然在衝之正度分殊，未易定其法如左。

凡星之距太陽度分等，累年所測，擇其前後各一測，星皆在日之左，或皆在日之右，其距度八。其在黃道經度亦等，則其行必滿周而復于故處。其中積之年日數必等。年日數等者，仍用若干測其前兩測與後兩測中積之年日數必等。

一解曰：測五星之黃道經度，必以恆星為本。用法測量全義九卷求之，有本星之經度，可得其距太陽若干度。不令言恆星度，覺星圖于黃道下詳之所以欲得距太陽等度者，星之次行即一次行也以太陽為行動之原，距有近遠，則行有遲疾高庳。若距度等者，即星之前後兩測，其遲疾等，其高庳亦等，其行必滿周也。所以或左或右，必求同方者，星距太陽一左一右，雖度等，其時不等，亦不能滿一周而復于故處也。

所以求黃道之經度等者，謂太陽亦在元經度，先測次測皆在一度則太陽無高庳遲疾之差。又曰同經度，則星在本圈之故處，距本圈之最高或最庳既等，即兩測之時星為同類之行，又滿其周率

二解曰：或用兩留之中積，星既再留而復于故處，則

其行亦滿周矣。然不可用者，逆行之率有大有小，前留與後留不能滿率。又當留時，星無視動，尤難定其進退之界也。或用星之初伏初見，然難定其氣之清濁，則所得伏見或非伏見之實初也，且正升斜升宮數不等，即距日之時不等，亦不可用。

三解曰：若後測時星未至其故處，尚有若干分秒，法約計先得之平行一日一時應分秒若干，用以補之。如少一度，于本時加一度相當之時。若差多，次日測之。又次日測之，下補一時之星行度分，用以補之

定五星之平行率

古史依上法，測算各星平行，得數如左。（今未論各星之最高行）

土星以五十九年（節氣或天周合）又一日四分日之一（歲古多餘其併節與合特大同小異見本表）。行次行圖（即歲行）五十七周（會日五十七次對衝亦五十七）。（六）行天周（周節氣）二周。又一度四十三分。

木星以七十一年不及四日又六十分日之五十四。行次行圖六十五周。此積時開。星行本圖（天周以節氣或經度）六周不及四度又五十○分。

火星以七十九年又三日六十分日之一十六。行次行圖

三十七周。經周行四十二周又三度○十分

上三星之中積年數。（太陽行全天之周數）去減本星次行之周數。其較為星本行周天之數。如土星五十九年減次行五十七周較二，為土星行全天二周。（上三星者火木土也。下二星者水金也）

金星以八年不及二日又六十分日之一十八。行次行圖五周。其平行與太陽同。

水星以四十六年又一日六十分日之三。行次行圖一百四十五周。平行與太陽同。

以積年變日，以天周化度，得數如左。

土星五一萬一千五百五十一日一十八分（日六十分下同）行一萬○五百二十○度。

木星五一萬五千九百二十七日又三十七分，行二萬二千四百○○度。

火星五一萬八千八百五十七日又五十三分，行一萬三千三百二十○度。

金星五一千九百一十九日又四十分，行一千八百○○度。

水星五一萬六千八百○二日又二十四分，行五萬二千二百○○度

若以度為實，日數為法，而一，得各星一日之細行。

土星○一日行（距太陽之行）○度五十七分四十三秒四十一微四十三纖四十○芒。

木星○一日行（距日）五十七分○九秒○二微四十六纖二十六芒。

火星○一日行二十七分四十一秒四十○微一十九纖二十○芒五十八末。

金星○一日行三十六分五十九秒二十五微五十三纖一十一芒二十八末。

水星之一日行三度〇六分二十四秒〇六微五十九纖三十五芒五十〇末

若太陽一日之平行去減各星一日之細行其較爲各星之平行得上二星之平行。下二星金水之平行與太陽等。

土星之一日平行〇二分〇三秒一十三微三十一纖二十八芒五十一末

木星之一日平行〇四分五十九秒一十四微二十六纖四十六芒三十一末

火星之一日平行三十一分二十六秒三十六微五十三纖五十一芒三十三末。

有一日之平行可細推一時一分又推得一年之平行。

土星之平年三百六十五日行三百四十七度三十三分〇〇四十六微有奇

木星之平年行三百二十九度二十五分二十一秒有奇。

火星之平年行一百六十八度二十分半有奇

金星之平年行二百二十五度〇一分三十二秒有奇。

水星之平年行全周外又五十三度五十六分四十二秒有奇。

又以太陽行一年之全周去減各星之平行其較爲各星一年之經度。

土星之平年經行十二度一十三分二十二秒五十六微有奇。

木星之平年經行三十〇度二十〇分二十二秒五十一微有奇。

火星之平年經行一百九十一度一十六分五十四秒二十二微有奇。

依上行數先設曆元一點可列向後各年及日時之立成表。

定五星之本行

五星既定平行之後積候多年亦覺有最高之行然當先求其處（如前測在某宮度後則在某宮度）次求其行之法以定各星之軌道以解其各種行度（諸行皆與平行為異類）

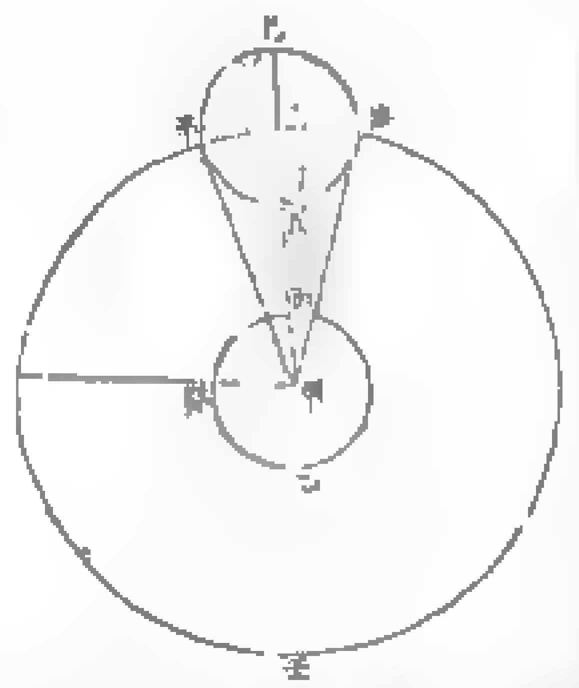
日躔曆有兩公論曰動類有三其一自上而下其二自下而上二者自然之行必成直線名曰直動其三循環行一周至元界成全圜名為周動若不成全圜即無法之行也星行皆環周行（人目所見不必與解說）必成全圜否者為無法之行與夫目見器測理則相反　又曰天體及七政恆

星必于本圈內平行不平行則推步之術無從可立無從可用矣然而人目所見各有遲疾順逆時時變革百千萬年無一平行者又何也曆家因此推索悟有不同心之圈及諸小輪等立法推步然後得其不平行之故而又不失其平行之常耳

日躔月離皆有法以齊其異類之行若齊五星之行其法尤多今擇取一二解之

五星次行圈及本行圈古法（本行即本天也次行即本輪亦名歲輪古名小輪）

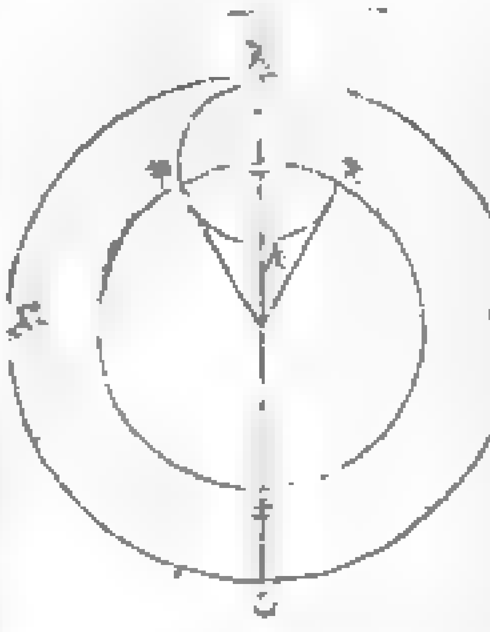
先論上三星如圖甲為地心丙乙為太陽本行天辛庚壬為其星本行天辛巳庚為其星之本輪丁為心丁心行自丙而東（自丁丁名星之本行也）星則循本輪周亦順天行如巳行經辛戌庚而復于巳凡太陽在乙星在戊太陽在丙星在巳



（太陽在乙星亦在其衝太陽在丙星與之會）太陽自丙向癸乙而復于丙滿本天一周星自巳向辛戌庚而復于巳滿本輪亦一周則平行之較數（如土星十一度有奇為星或次輪心）從丁右行之數　又

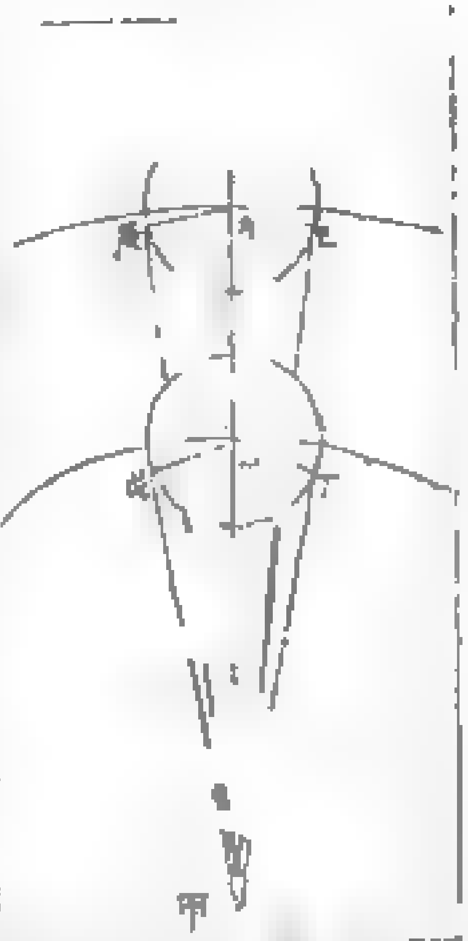
從地心甲至辛至庚作兩線切本輪于辛于庚分本輪為上下兩弧凡星在上弧（辛庚巳）其行從庚向辛則順天行而星之本輪心丁行于本天周星之行于本輪周皆自西而東星行則疾若星至辛至庚兩切線上因目在甲不覺其行則星為留若在辛戌庚弧則逆天行亦遲丁心行目見從辛過戌至庚星行則遲（丁心之行必遲于本輪周行蓋太陽一年行一周星行本輪亦一年一周丁心之行不逆幾度逆者幾宮不滿一周故兩行不得相補而本輪周之逆行灼然易見非如太陰之平行自疾足以相補但見其遲不見其逆也）

次論下二星甲為地心丙癸乙為太陽本行天丁壬為其



星本行天，巳辛戊庚爲本輪（或稱次行輪）。甲丁丙爲太陽及其星之平行線。星行日本輪周，順行從巳向辛戊庚而復于巳。作甲辛、甲庚兩切線，凡星在上弧庚巳辛，日在甲，見順行疾行；星在下弧辛戊庚，日在甲，見逆行遲行；在辛在庚爲留段，同上。

因本行圈與地不同心，有最高，有最庳。凡本輪在本行圈之高弧，逆行之時爲多；在本行圈之庳弧，逆行之時爲少。（有本論）



高少。作本輪，作切線，則丁視角大，因近故大。于庚甲巳視角……戊乙丁……于庚

丙巳視角小……三角形……各三邊……

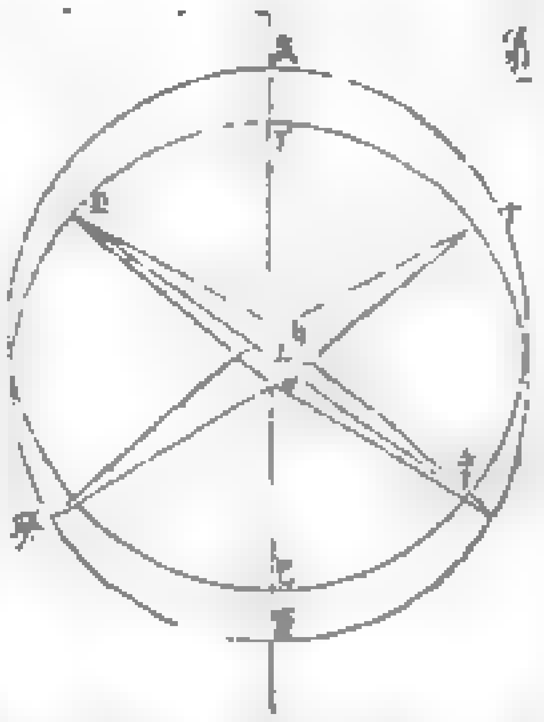
角小則所乘之弧亦小。（詳之）弧有大小，行弧之時刻亦有多寡。又各星之本輪大小不等，則其疾行逆行（亦不等）。

均圈解

七政之本行圈皆與地爲不同心圈。（日躔月離曆指解日月之本圈不與此同，各有本論。）然獨太陽恒順行，此外六曜皆有他行，其齊之之法有三。

其一，本圈之外別作一圈，名均圈。（曹見月離，茲不詳解之。）即小輪心所行之圈。

如圖，甲爲地，丙爲某星之本圈心，丙甲爲兩心相距若干。（各星自推）凡星距本圈之最高戊約一象限爲癸，作



丙癸、甲癸線，成丙癸甲角，此角爲均數角。（丙心上有戊丙癸角，甲爲直角，兩角之較爲癸角，是丙心上平行、甲心上視行之差。）或先依各星本法測得角，亦推丙甲距若干，皆因戊癸爲某星之本圈弧，用三角形法，置星距戊最高若干，又有丙甲、丙癸（丙子同）兩邊，求子角爲均數。此古法也。然所推與所測多不合，星在戊或癸乃合，去此則差，因立他法。平分丙甲線于乙，乙爲心，作壬癸均圈爲小輪心所行

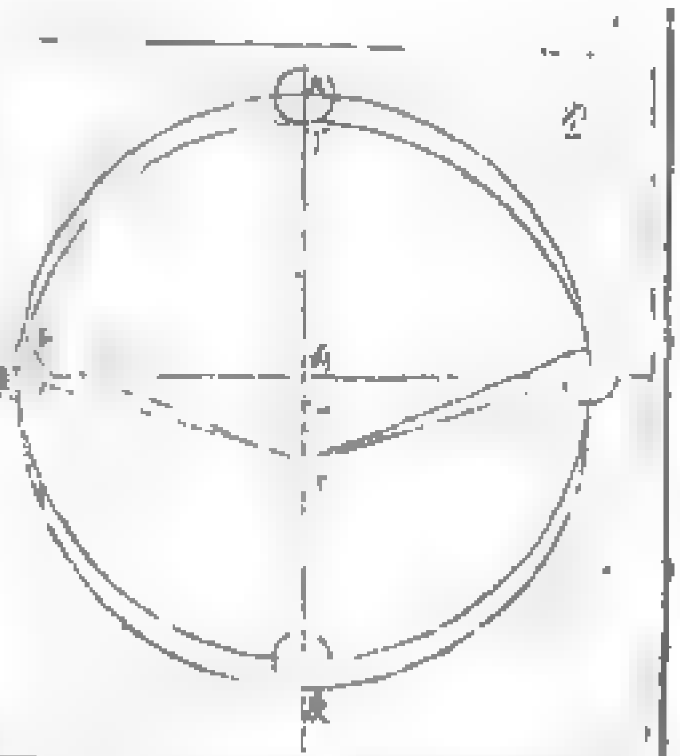
之圖。然不平行(平行度在戊癸巳)圖如下文

設星(本次輪心)在壬，作丙壬乙、壬甲壬、戊丙壬甲三角形。形有壬丙甲角(丁丙壬之餘)，丙壬爲平行之餘角(從最高至壬爲平行之弧，或言餘)也。而丙壬乙形有乙壬邊(均圈之半徑)，有丙乙邊(兩心差之半)，有丙角，求壬乙丙角，及乙上丙角。次乙甲壬形，有乙角(先得)之餘，乙甲邊(兩心差之半)，及乙壬邊，求乙壬甲角。兩壬角并爲平行(丙心上算)視行(甲心上算)兩行之差。此法則以戊癸圈當星之平行，而星却令行丁壬圈。若但用丁壬圈，即星在癸非大均角矣。蓋乙甲線非丙癸甲形之底故也。古者以

此法齊星本行之異行。若星在子，成丙子甲形，算得子爲均角，恒與所測不合。(各星曆有本算)

上法以算立成表，其數不謬。必究其理，則星行乙心之均圈，而測用丙心之戊圈，終非正論。

其二，歌白泥法，星之行亦成一均圈，而不失爲正論。如第二圖，甲爲地心，丙爲不同心戊癸圈之心，兩心相距爲前圖甲丙四分之三。戊(最高之處)爲心，作戊丁小輪(是名小均輪)其半徑爲前圖丙甲四分之一，爲本圖丙甲三分之一。(丙甲數如前法爲四分，此法用三分，外一分爲小均輪之半徑)星行小均輪周上，(自星實非



星體也，是爲次行輪之心。星輪月次行之周，今通用之理亦不澤)戊心東行一周。星依小均輪亦順行一周。(在最近處，如丁，逆行)(在戊順行至癸，即星在丁壬癸與丙癸爲直角)心在最高，(本輪之角)星在丁，爲小均輪之最近，距甲地心爲半徑。(不同心之半徑丙戊)又兩心相距二之一(如前法丙甲四，從乙甲爲二之二)與前法等。若在最庳，如庚，距甲地心，爲半徑去兩心相距二之一。上下之較爲兩心相距之全數。(丙甲初數四分)若不

用前法。(丙甲爲三，不用四)星在中距(距最高一象限，假爲中距)以求均角，亦仍用甲丙八分(多其上星法用八分，餘兩曜不同；然其先例皆如八與六與四也)

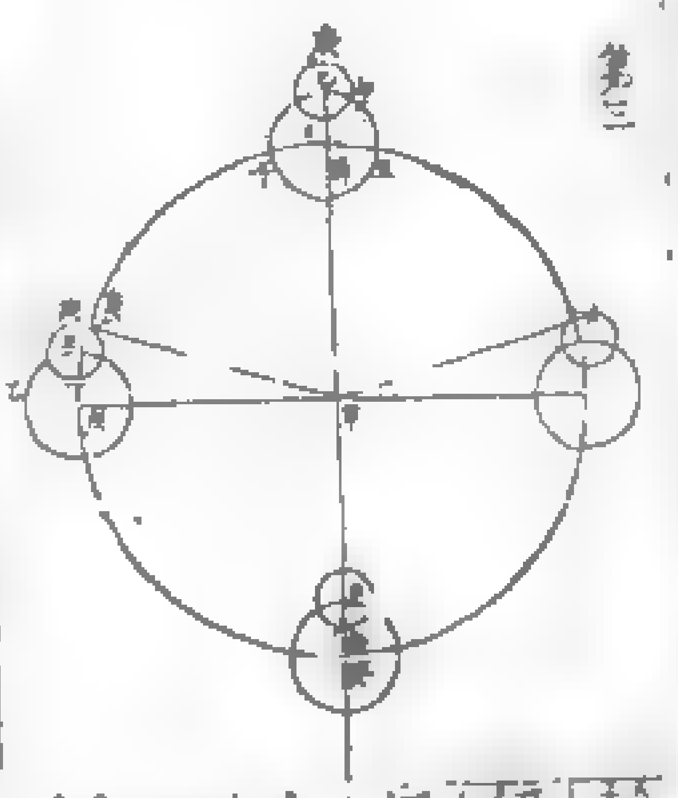
假如第一圖甲丙(兩心相距)爲八，乙甲其半，爲四。甲丁爲半徑(均圈乙丁半徑)又四分，即星在下，距甲爲半徑又四分，又星在庚，甲庚比乙庚半徑少乙甲四分。上多下少，其較爲八分。

如第二圖甲丙爲六分(前圖八之六)小輪半徑爲二。(甲丙三之一)星在丁，距地之甲丁線，得半徑也(戊丙又四分，乙甲六分，减甲丙也)(戊丁二，除乙甲爲四，即二)若星在庚，距地之甲庚爲半徑弱四分(已

（分數爲四十六又加四）上半徑外餘四下半徑內弱四
（與之餘爲十四少四）并之得八爲高庳之較如前。此八六等數非公法也
各星有本數然其比例略相似或戊丁小均輪當丙上
其周爲星本圈心所行之軌道所見所測俱同前
第一法。大均角爲甲癸丙角丙癸邊爲半徑丙甲八分
第二法分均角爲二丙癸甲形有丙癸半徑行丙甲六
分得內癸甲六分之角又壬甲癸形壬癸爲二分即子
甲癸角爲二分之角。甲癸兩角并得八分如前而星小
輪上之軌迹實作一均圈如前法其算法不同得數無

二

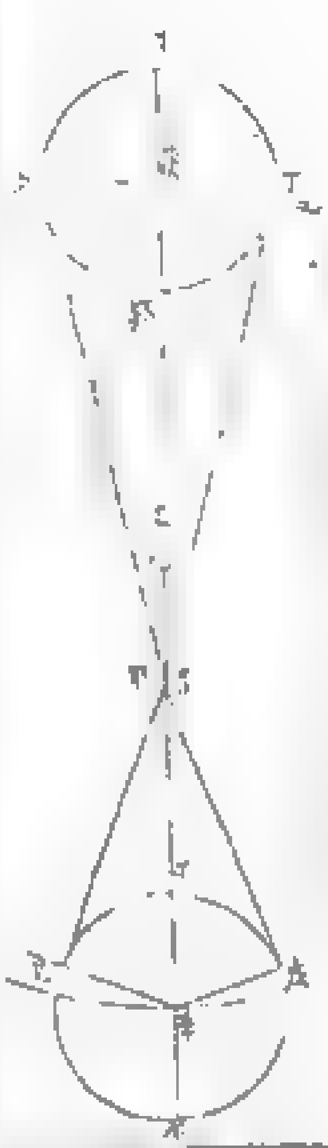
其三第谷之均圈新法。不用不同心圈及均圈即用兩小



輪推初均數（星本行爲之均數）
便（月離用略，今詳之）
甲爲地心丙戊癸爲星
本天其周上取丙點爲
心作乙子小輪是名本
行輪（兩際當不同心圈）丙乙其半
徑爲六分（八分之六爲前兩法）其周上取乙點爲心作丁午次小

輪乙丁其半徑爲二分是名均圈（當前法之均圈）
丙心右行向戊癸復于丙爲星之平行乙心在上左行
向丑子復于乙與丙心同時滿一周星（輪心亦）在均輪周
下爲在下右行向午較之乙心其形倍疾丙心乙心行
滿一周丁星行滿二周也本輪心在丙星在丁距甲地
爲甲丙半徑又丙丁四（丙乙爲六均輪乙丁二餘丁丙爲四）丙心行至戊均
輪心至丑星至庚庚戊成一直線并爲八分甲戊庚形
直角在戊有甲戊半徑有戊庚八分求庚甲戊均角若
本輪心至癸（內之衝）星在壬距甲地爲半徑弱壬癸四分

則星在丁爲最高在壬爲最庳其較八與前二法同
土木二星之歲年輪如三家圖可解（如何朝夕兩留行界
非一。或時逆行度多或時度少其根有二其一。因各法
各星有均圈行載年歲輪之心大均圈與地非一心有
最高及其衝歲輪在最高目因遠見小在其衝目因近
見大。
如圖甲爲地心乙爲其星天之心爲心作丁丙巳戊圈
（依用兩孤省圖）庚爲最高辛爲其衝庚辛爲心同徑作兩小輪
又從甲（目人）作切線定巳甲戊丁甲丙兩角各角爲逆行



之度（從子過丙癸丁）歸子丁子丙頭丁丙癸丁逆行丁過亦加戊己午戊

爲頭及丁 比爲速 歷丁丁甲兩角比戊甲巳角爲小又曰丁癸丙弧比戊壬巳（各在兩切線中）爲大作戊辛巳辛丙庚丁庚各半徑線而切戊甲等線爲直角

論取庚丁甲戊辛甲兩直角形相比。庚丁戊辛兩邊爲等庚甲丁甲比辛甲戊甲各爲長則庚甲丁角比戊甲辛爲小（直角形之理見幾何）

一系兩心差數多者見小輪大小之較爲大（大小乃次均數多寡）

一小輪遠者本輪上逆行之弧更大。若近者爲少（庚甲丁角爲小。即庚角爲大。或丁癸弧大。丁癸戊壬兩弧各倍之得丙癸丁。戊壬巳。逆行之兩弧。丙癸丁。比戊壬巳大。依圖見）之

三凡小輪在遠處本周上逆行之日時數爲多。在其衝爲少（蓋小輪上星行爲平）

其二根爲太陽兩心之差。凡用歌白泥及弟谷二新法。因太陽體爲五星歲本行之心。若太陽近遠。必小輪亦近亦遠亦大亦小。

此根之差土木二星因與地甚遠以測不覺大差。火星因近太陽時在其上時在其下。差數見大。本曆詳之

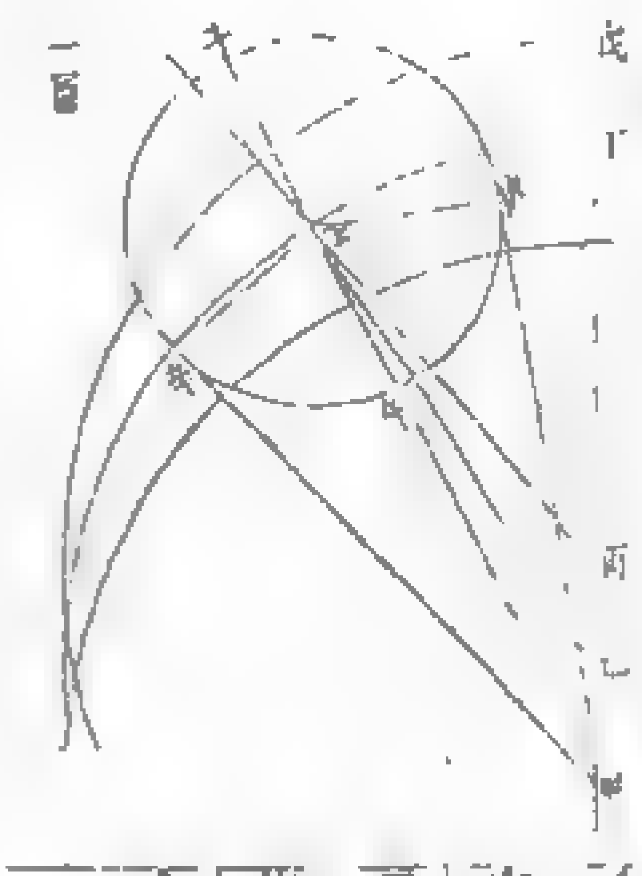
金水下二星因以太陽平行爲本行。又爲小輪之心。亦從其高庳以爲高庳。然金星本天最高不遠於太陽最高（差不過十度）其小輪大小。亦以本天高庳爲本。或本天及太陽并。爲其大小差之根無所考。

水星或亦從本天最高及太陽最高。亦無所考。

上三星歲行說第十

共四圖　第一乃古多祿某用不同心圈均圈。得壬歲圈

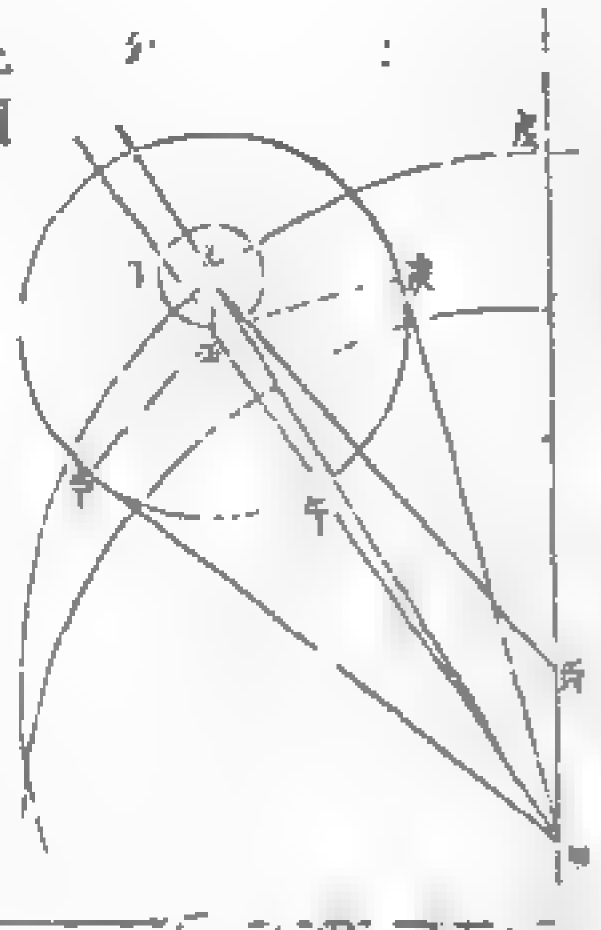
一圖



之心。依各星本測。作庚辛午歲圈。人在甲。見星從辛往庚逆行。從庚到辛順行。在子會太陽。在午衝太陽

第二圖歌白泥不用大均圈。祇取小均圈而寄歲圈心壬之行。上見壬爲心作小歲圈如前。但甲丙爲前圖甲丙兩

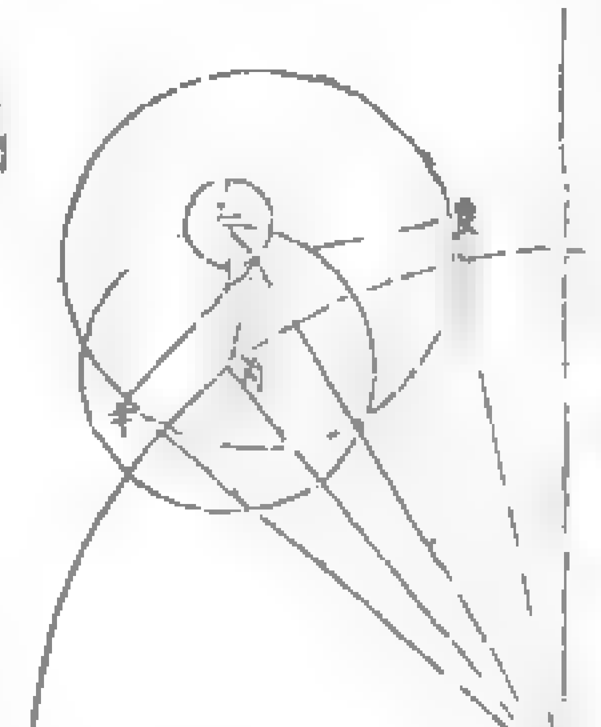
二圖



心差四之三。又小均輪半徑爲四之一。順逆兩行界如上。

第三圖弟谷亦不用不同心及均兩大圈。祇用兩小輪。其一當不同心圈。其二當均圈。字號四圖中皆有定。惟如乙爲指均圈心。其下同。

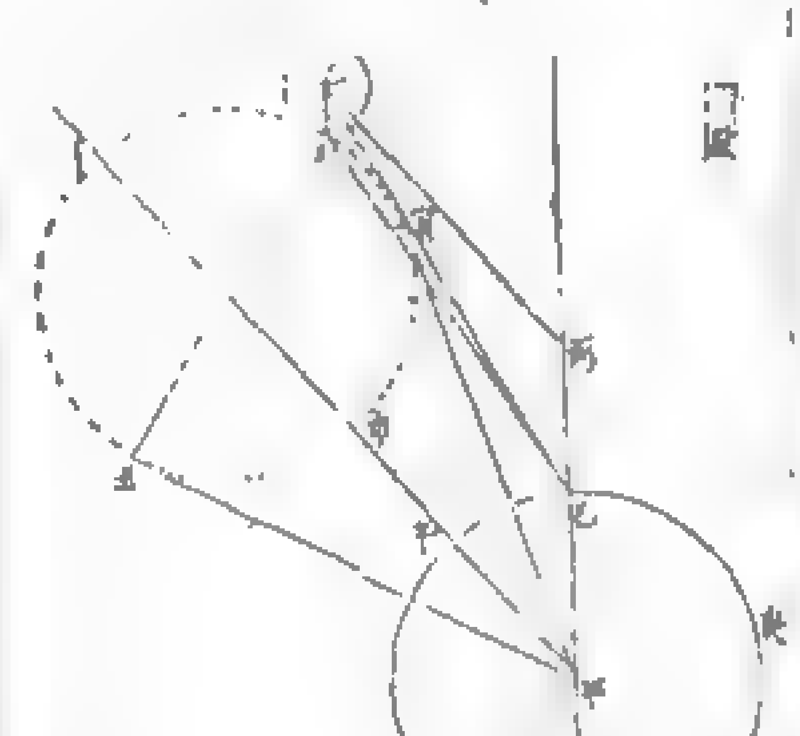
三圖



以二小輪齊年歲心之行。年歲圈心在壬。同前。

第四圖乃弟谷及歌白泥總法。以太陽爲五緯行之心。甲爲地。巳庚辛爲太陽本輪。置太陽在巳。巳爲心。在星本

四圖



天。又取兩心差四之三。依本圖到丙作乙戊輪。得心在壬。如前三圖。置太陽行巳辛弧。壬點亦行而成壬丑弧。太陽到庚。壬點亦到寅。又復回子巳壬

點又復到元處而成壬丑寅圈。如巳辛庚圈等。壬巳丙角不搃或又為巳最高線于巳甲常行反行夜幾何去前論之凡太陽在午。星到子。因在甲午子一直線。謂之相會。凡日在未。星在申。謂之相衝。在子于地極遠。在申極近。太陽順天行巳午辛未庚。然星從寅壬子到丑順天行。從丑申到寅。于甲人目似逆行。寅丑為兩行之界。

此法乃弟谷本法。以太陽本圈一輪。兒上二星之歲圈。因各星近遠解各星之大小。

又曰太陽于諸星。如磁石于鐵。不得不順其行。故此法算

三星。因用太陽正躔度。別法用平行所算之度分。

上四圖各解順逆疾遲留等歲行之驗。下總圖合四法以明之。理一而已。

總圖有實線。疊線。虛線三類

實線法。古用黑字。

疊線。弟谷法元用紅字。

虛線歌白泥及弟谷細法。

古法引數取于丁角。弟谷取午癸弧之巳角及角庚弧。乃其倍。歌白泥取酉角。又取寅戌辰上。小細角。各用三十度算均數。古法得甲庚丁角。弟谷得巳甲庚角。歌白泥得寅酉戌及酉寅巳兩角。成一均數。

又置星距太陽一百一十度。前兩法從卯起到寅。寅為其星之體。卯點在庚甲線上。即人目在圈心庚之虛。

歌白泥取其餘申未弧。太陽在未。亦得星體在寅。如前二法。申未圈與卯寅圈等

新星解 第八

按古今曆學。皆以在察璣衡齊政授時爲本務之之術。推其運行合會交食凌犯之屬在之之法。但目見器測而已。然而目力有限。器理無窮。近年西士有度數名家。造爲窺筩遠鏡。能視遠如近。視小如大。其理甚微。其用甚大。其有本論。今述其所測。有關七政者一二。如左。

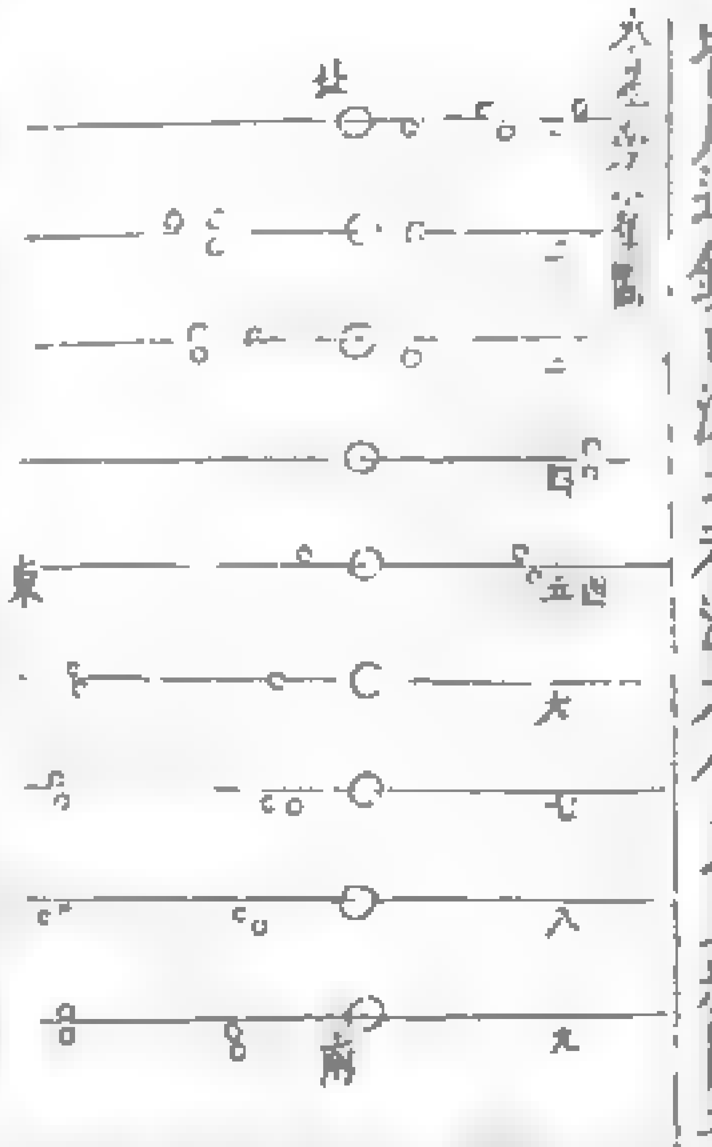
其一。用遠鏡見周天列宿爲向來所未見者。不可數計。詳見恒星曆指三卷。

其二。土星向來止見一星。今用遠鏡見三星。中一大星是土星之體。兩旁各一小星。係新星。如圖。兩新星環行于土星之上下左右。有時不見。蓋與土星體相食。

或曰土星非渾圓體。兩旁有附體。如身以本軸運旋。故時見圓。時見長。此土星之兩耳。其行未定。其率蓋亦周極遲。初見時至今年尚未滿一周天故也。或曰時見三星相距有近有遠。安得謂之合體。二說不同。未知孰是。須久測乃知之。

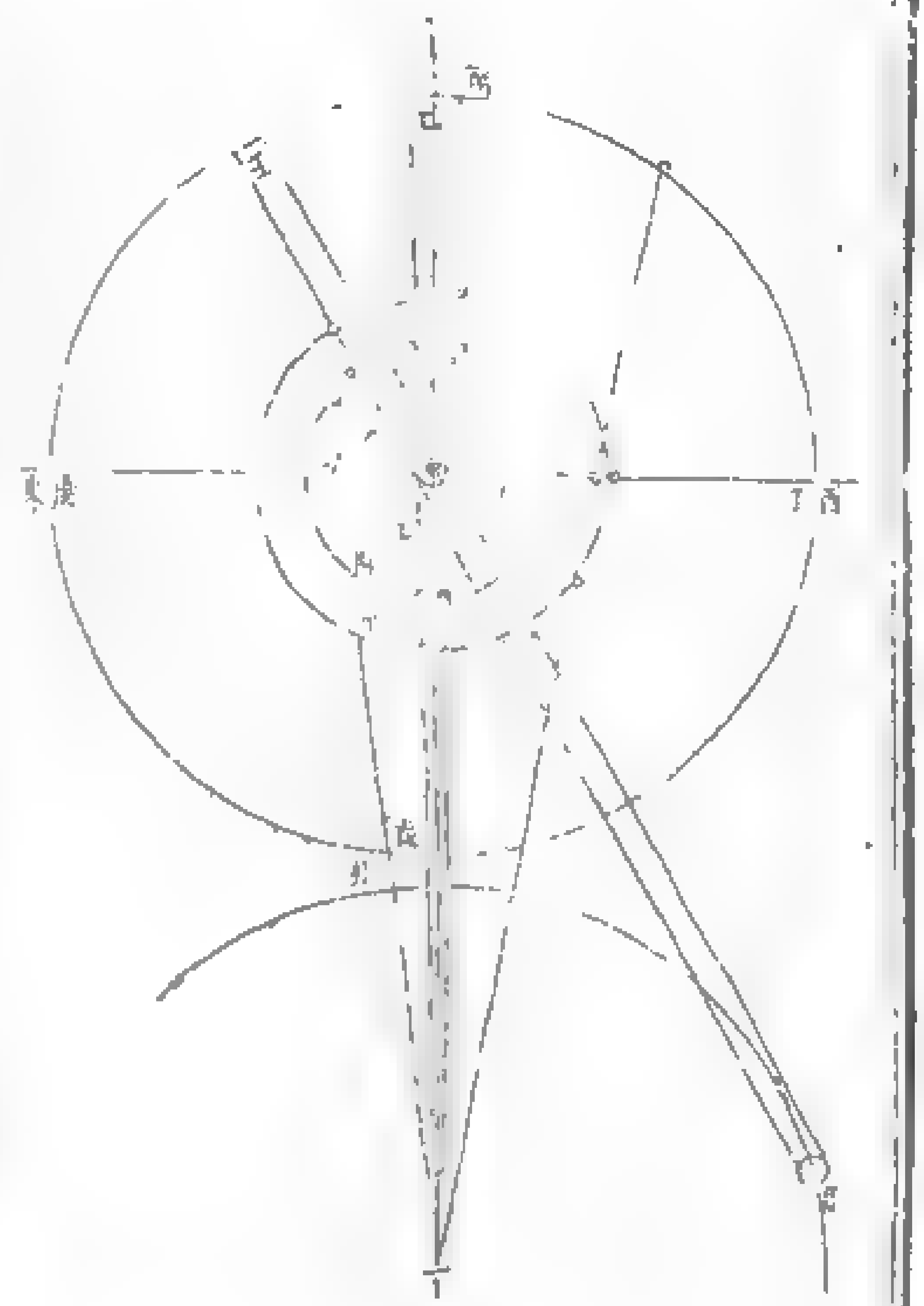
五緯曆指一卷 十二

其三。木星目見一星。今用遠鏡見五星。木星爲心。別有四小星常環行其上下左右。時相近。時相遠。時四星皆在一方。時一或二或三在一方。餘在他方。時一或二或三不見。皆用遠鏡可測之。初測者作此直線圖。共九測。一爲萬曆壬子年。太陽在玄枵初度辰時。二爲癸丑年。太陽在玄枵二十六度子正時。



三爲本年次日寅初三刻。四爲本年太陽在娵訾二十三度亥初刻。五爲次日丑正刻。六爲甲寅年。太陽在大梁八度亥初一刻。七爲本日子初刻。八爲次日乙正二刻。九爲本日寅初刻。依上測得其相距極近之圖半徑爲木星三徑。用木星半徑爲度。蓋無他物可與爲比。次小星圖半徑爲木星四徑。第三爲五徑。第四爲十徑。其行右旋。在上順行。在下逆行。順者自西而東。逆者自東而西。近本星疾行。距遠遲行。順行與木星會。則不見。蓋木星食之。逆行不食。可知其環行也。又木星爲其環行之心。又環行之大圈平面。不與木星之本道同面。而四小星之各圈。

五緯曆指一卷 三十三



平面又不作一大圜平面。蓋其高下不一。在高者距南。在下者距北。

次圖線圈木星甲爲心。作乙丙丁戊圈。距心見上每圈爲一小星之軌道。外圈從戊向丁巳庚行。餘倣此。乙星行滿本周爲一日七十四刻。丙星行一周爲三日五十三刻有奇。丁星行一周爲七日十六刻。戊星行一周。爲十六日七十二刻弱。皆從木星會合時起算。不用距木星之極遠。蓋衆星依本小輪行。至左右爲留段。不見其行無從得其率也。

又小星在甲巳左右兩線內。即隱不見。木星掩之故也。在甲壬左右兩線內。亦隱不見。蓋入木星之景故也。日所在如圖照木星。生甲壬景。因木星距日最遠。得甲壬景所在。今日恒見四。時見三所不見者。必在巳或壬兩暗處。

系木星全爲暗體。小星之體。亦自無光。光借于日。故八木星景如壬。日所不見。

四小星去木星遠見大。近則木星光大能奪小星之光。

問晨昏時比中夜見小星之光爲大。何故。曰晨昏之光朦朧之光也。其光不大。故能助目之光。

又問遠鏡中若少離木星之體。即不得見小星。何故。曰本星光助目以能分小星之體。已上兩言。聊以備問未知其正理。必在後詳求之。

測四小星。當於其最著時。一爲木星與日衝照。此時木星距地近一在本輪之最庳。一昏時。一月明時。

其四爲金星。旁無新星。特其本體如月。有朔望有上弦下弦。見本曆第五卷

其五太陽四周有多小星。用遠鏡隱映受之。每見黑子。其數其形其所體。皆難詳論。日以時多時寡。時有時無。

亦有大有小行從日徑往過來積明不在日體之內又
不甚遠又非空中物此須多處多年多人審測之乃可
不關人目之謬用器之缺詳見性理書中
又以遠鏡窺太陽體中見明點其光甚大
又日出入時用遠鏡見日體偏圓非全圓也其周如鋸
齒狀然因其行無定率非曆家所宜詳亦解見性理

終

五緯曆指一卷

曆指第十七卷　五緯一　土星　法原部

明太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士徐光啓　督修

山東布政使司右叅政李天經

修政曆法西洋耶穌會士羅雅谷　譔

湯若望　訂

門人朱廷樞　周士泰　受法

王應遴　戈繼文

鄔明著　徐瑛

測土星最高及兩心之差先法第一章

古多祿某擇取土星在冲之衝前後三測

第一測總積四千八百四十二年。為漢順帝永建二年丁卯

西曆三月廿六日酉正末北測得土星經度為壽星一

度十三分于時太陽平行躔其衝得降婁一度十三分

第二測總積四千八百四十六年。為漢順帝陽嘉二年。癸

酉西曆六月初三日申正本地測得土星經度在析木

宮九度四十分。太陽平行對衝在實沈宮九度四十分。

第三測總積四千八百四十九年。為漢順帝永和元年。丙

子西曆七月初八午正。本地測得土星經度在星紀十

四度十四分。太陽平行對衝在鶉首十四度十四分。

前二測中積為一千二百六十〇日又二十二時。二十四時為一

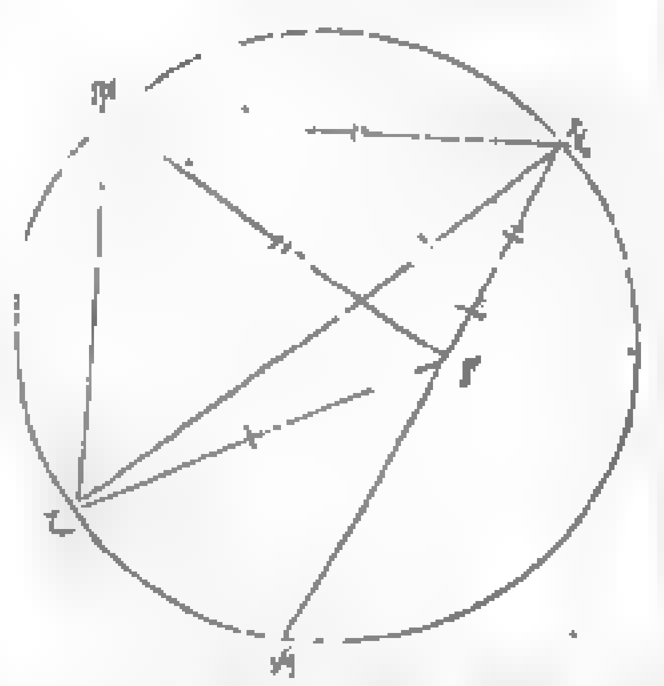
五緯曆指二卷

此四依前所定平行數得土星行七十五度四十三分。又兩所測土星之視經度差【從壽星一度十三分至析木九度四十分】得六十八度二十七分。平行視行相減得七度十六分為均數。又平行大，視行小。用小輪法可知星在自輪之上。【自輪當不同心圈也。星在其上則逆行，必減平行為視行，而視行必小。】後二測中積為一千一百三十六日又二十〇時。此時土星之平行三十七度五十二分。又兩測視緯度相減【析木宮九度四十分至星紀宮十四度十四分】得三十四度三十四分。又平行視行兩數相減得三度一十八分為均數。平行大，視行小，星亦在自輪之上。

依上三測，可見平行與視行不一。又視行時大時小。前二測以減均數得視經。後二測以加均數得視經。可見視行時疾時遲。

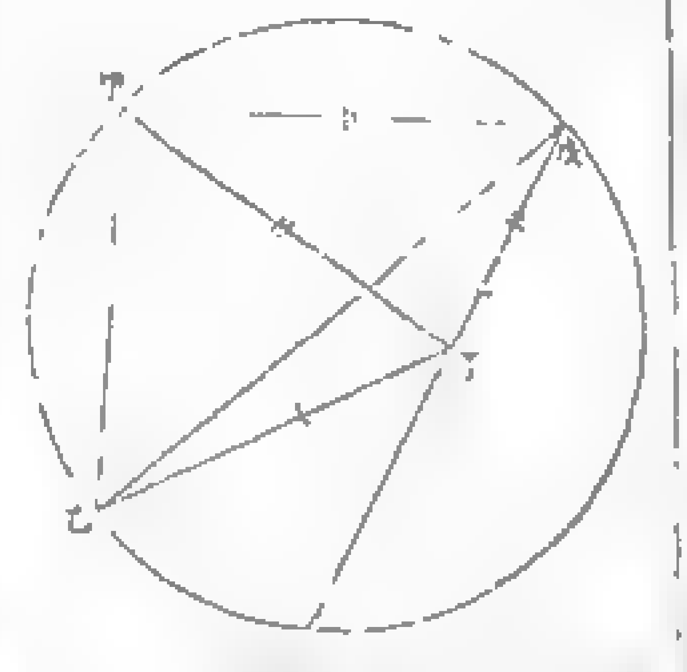
用古測亦用古圖，則不同心圈及大均圈。

如圖甲乙丙圈為土星本天【亦名本圈，亦名不同心圈】取甲點為第一測土星所躔本圈上度【未定最高左右，故任取之】從甲至乙為前兩測之中積平行七十五度四十三分。乙為第二測土星所躔本圈上度。從乙至丙為後兩測之中積平行三十七度五十二分。丙為第三測時土星所躔本圈度也。又



本圈心外任取一點為丁，以當黃道心，作甲丁、乙丁、丙丁三線。又從第三測丙過丁作丙丁戊線【此先用甲乙所測，或用乙丙，或用甲丙皆可】至周上。又作甲戊、乙戊二線，成多三角形。丁點為黃道心，則視行之度用黃道上所測之弧，或用其輳心之角，一也。【丁點為黃道心。其周上各分之弧，與其輳心之角各相當。各角各并之，皆得三百六十度。各弧角兩名亦互用】

一乙戊丁形，有乙戊丁角【戊角在界，乘乙丙弧，則為乙丙弧度之半】為一十八度五十六分。又有乙丁戊角【乙丁、丙丁為後兩次黃道上土星之度，則乙丁丙為兩測中積視行度之角，得三十四度三十四分。乙丁戊為其滿半周之餘角】為一百四十五度二十六分。乙角必為一十五度三十八分【三角形之三角當兩直角，或當一百八十度】



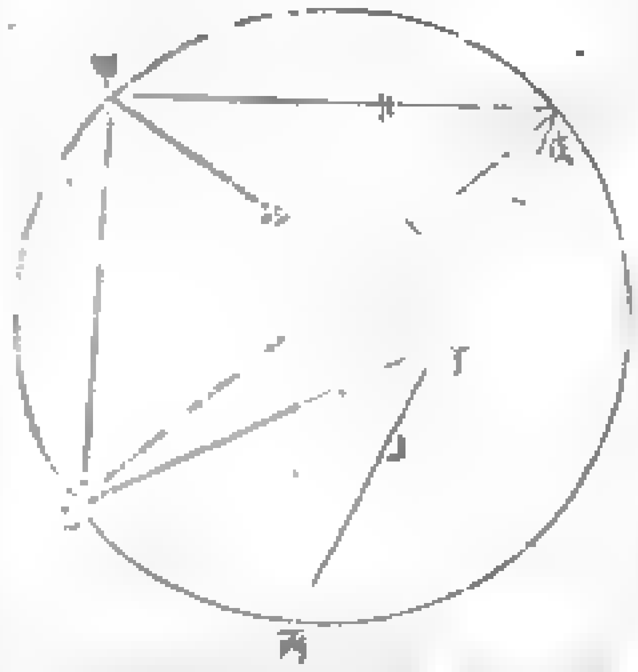
有三角求三邊【測量全義首卷九題曰：邊與邊若各邊對角之正弦。則以各角之度求正弦表得數，各對邊之數】乙丁邊得三二四四七【戊角之正弦】戊丁邊

得二六九四八。乙角之正弦 戊乙邊得五六七三六。丁角之正弦 言一周之弧言在界所乘之弧皆本圈上之平行弧言勝丁心各角相當之弧皆黃道上之視行弧故弧同數與也。

二甲戊丁形。有甲戊丁角。甲戊丁角在界乘甲乙丙弧明半數甲乙七十五度四十三分乙丙三十七度五十二分并之得一百一十三度三十五分半之得五十六度四十七分半為五十六度四十七分半。有甲丁戊角。甲丁乙乙丁丙兩角并為一百〇三度〇一分以減一百八十度為甲丁戊角。為七十六度五十九分。第三角即戊甲丁。必為四十六度一十三分半。有三角求三邊。如法得甲丁邊為八三六六八。戊角之正弦 甲戊邊為九六四三〇。

丁角之正弦 戊丁邊為七二二〇六。甲角之正弦

三。乙戊丁。甲戊丁。兩形同用戊丁邊。是戊丁邊有二數。以

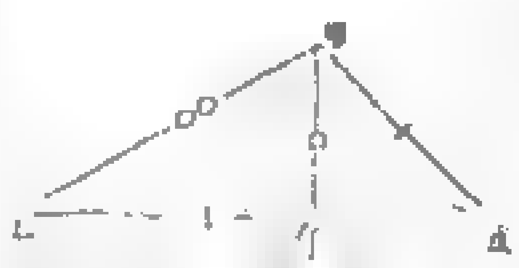


此兩戊丁。依通率法。通為同類之數。兩形數相通。元法僅一虛數依各邊之比例求各兩虛數之幾何也。用三率法。注曰乙戊丁形之戊丁為先數二六九四八為一率。甲戊丁形之戊丁為次數七二二〇六為二率。乙戊丁形之乙戊為先數五六七三六為三率。如法得甲戊丁形之乙戊為次數。

求乙戊邊次數。次數與戊丁邊次數同類得一五二〇二一。即與甲

戊丁形數同類。

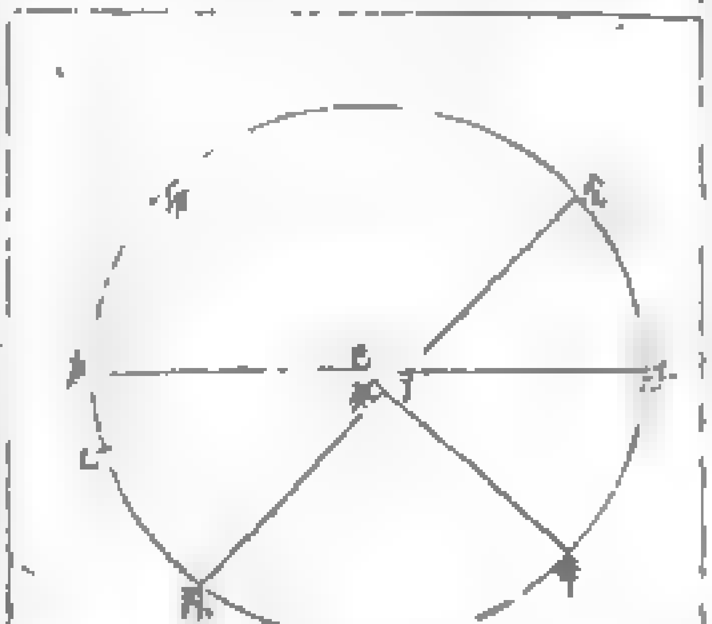
四甲乙戊形。有甲戊乙角。戊角在界乘甲乙弧為平行七十五度四十三分用其半為三十七度五十一分半。有甲戊。戊乙兩邊。甲戊邊第二節所得也乙戊邊用第一節所得兩邊通率與丁戊邊甲戊同



求甲乙邊。法從甲角作甲午垂線分元形為兩句股形。用甲午戊形求甲午為全與甲戊邊若戊角之正弦與甲午。得五九七八二。又求午戊為全與甲戊邊若戊角之餘弦與午戊得七六九三二。又以午戊減戊乙得七五〇〇八。次甲午乙形有甲午股午乙句求乙甲弦。兩數各自乘并而開方得甲乙邊。得九五九七〇。

甲乙線有兩數。一為甲乙弧之弦。甲乙弧先所測之平行七十五度四十三

分。一二二七四三二。為前推甲乙戊之邊。九五九七〇。以



此兩甲乙線通之。求甲戊弦。與甲乙弦同類。法甲乙邊為外數為一率甲乙弦為內數為二率甲戊邊外數為三率如法得甲戊弦內數。得一二四五二六。有甲戊通弦之數。在表求甲戊通弧之度。法用半弦為六二二八九查表得半弧二十八度三十分半倍之為甲戊弧得七十七度四十三分。

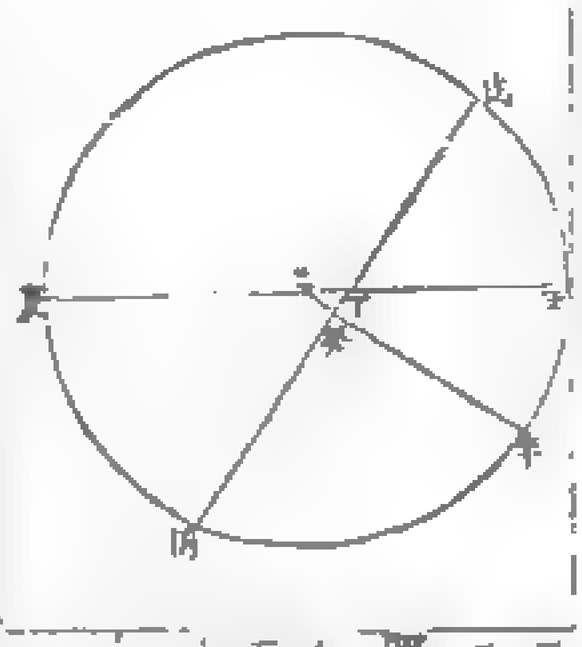
六甲戊甲乙乙丙三弧之度數并得一百九十度三十八

分丙乙甲戊弧也。求其弦得一九九一四四丙戊線也。

七丙乙甲戊弧爲圜之大半。卽圜之心在其內。弧弦形之內置心在巳。作庚巳丁壬過巳丁兩心之徑線。甲丙弧大于甲戊弧即巳心在丙丁截丙戊弦于丁。求戊丁丁丙兩弦分。丁戊線有兩數甲形內乙戊丁形內甲戊丁形內。此甲戊丁形之甲戊邊有本形邊之分數。又有兩弦數。以三率法求戊丁弦。若下甲戊邊本數九七四一〇甲戊弦數一二四三二六戊丁邊次分數七二二〇六依法得戊丁弦數九二二八〇以減戊丙全弦得丁丙弦數。算得戊丁爲九二二八〇。丁丙爲一〇六八八六四。

入求巳丁兩心之差。與前二卷二十九目丙丁壬丁戊兩線內矩形與庚丁丁壬兩線內矩形等

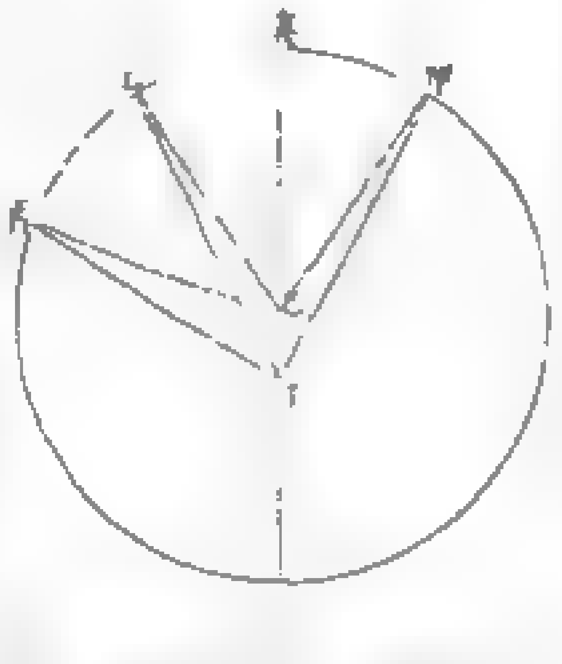
又二卷五目庚丁丁壬矩形及巳丁方形并與庚巳方形等。置庚巳半徑全數上方十萬之方爲百億。以戊丁丁丙矩形積九八六一四〇九九二〇減之。餘一三八五〇〇八其方根爲巳丁線得一一七七二兩心之差也。土星天心距地心之數也。



九丙戊弦平分之于辛。作巳辛線截戊丙線于癸。成巳丁癸句股形。形有巳丁一一七七二兩心差。有丁癸先有丙癸爲戊丙半之爲癸戊以戊丁減之餘丁癸七三六六。求癸巳丁角。算得三十七度三十五分。巳爲心。卽壬辛弧爲巳角相當之弧。壬辛丙得八十四度三十二分辛丙弧爲丙戊弧之半。并得一百二十二度〇七分。爲第二測土星距心距最高之衝。壬或距最高。庚爲五十七度四十三分。丙庚弧也。庚爲最高。壬爲其衝。庚壬線過兩心故也。丙庚弧去減乙丙得乙庚十九度五十一分。爲土星第二測距最高。又甲乙弧去減庚乙得五十五度五十二分。爲土星第一測距最高之弧。

一置兩心差及星自行之度卽距最高求上三測之均數。用上圖

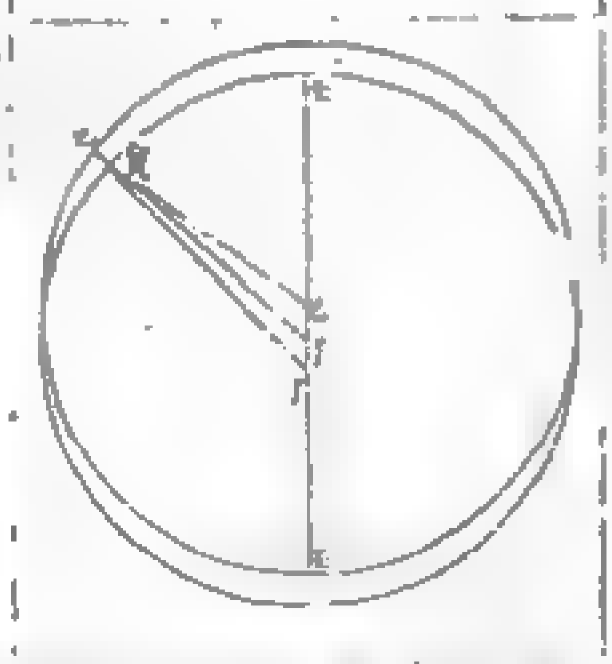
不同心圜甲乙丙作甲巳巳丁諸線成各三角形。如甲巳丁形。有甲巳半徑。有甲巳丁角。第一測甲距最高之餘一百二十四度八分。有巳丁一一七七二。求丁甲巳角。得五度二十五分。爲均數。星近最高均數用減。以減庚甲。得五十〇度二十七分。甲丁庚角也。



次星在乙。求巳乙丁角。形有巳丁巳乙兩邊及乙巳丁角爲乙巳庚之餘。算得二度〇六分。以減庚乙。在最高之近故得十七度四十五分。乙丁庚角也。

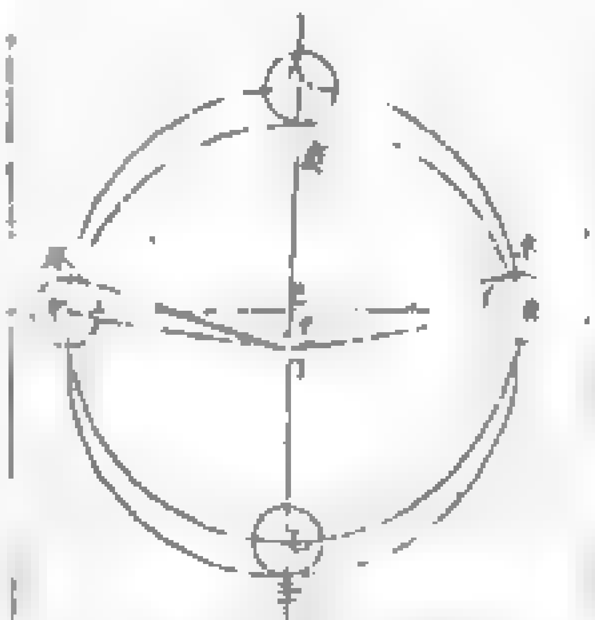
又星在丙，求巳丙丁均角，算得五度二十四分半。甲乙丙均角，算得七度二十二分半，為前兩測中積之均數。然先所測均數為七度一十六分。今所算均數較前測盈六分半。後兩測，今所算中積均數（丙丁庚角去減乙丁庚角餘為測均數者）二度十八分半，較前所測均數盈半分。

巳上十條，求土星距本圈之最高及兩心之差，古今兩數相近。然止用不同心圈算加減均數，則與實測之數不能悉合（星在最高，或其衝，則無加減均數。又星在高庳之中，則依兩心之差，均數為合。兩界外不合）。古多疑其日星之心（或以輪）所行，非不同心之庚乙壬也。



其軌道，蓋有他圈，試作丑寅卯圈（是名均圈），子為心，居兩心之間（巳丁兩心線平分之于子。子為心，子丑與巳庚兩半徑等。星體或火輪心）行丑寅卯圈。其自行之度數，乃在庚巳壬圈。設星在寅（在圖為），距最高為丑寅弧，或丑子寅角。依彼測算，是不用寅丑弧為自行度，而借庚乙弧，或庚巳寅角，為自行度，得巳寅子角為本均（本均所從出者，求圖丑寅上之本行也）度數。用此求本均數，可以合天（古數小，於此為正。新數依此別解之）。然非正法。大進曆算測并二家之公論（公論曰：第谷行本圈上，必順行，必以本心為心。而成全圈，今日星行丑寅卯圈，其自行之度，卻于庚乙得上測之，不以本圈心為心，故曰非正論。今試別解之）。（如左）

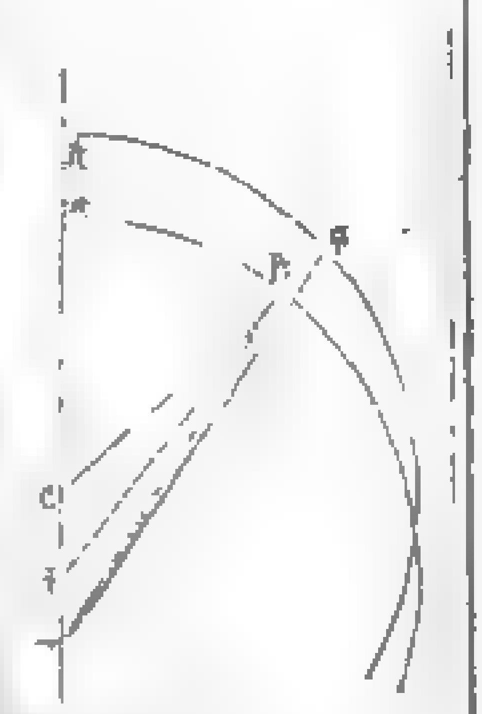
一求本均正法



巳為心，作甲乙丙戊圈（名載均輪之圈），取巳于兩心相距四分之三（前卷初法巳丁圈，今取其三，為巳丁一，為小均半徑），丁為地心。甲乙周上取四點（最高、最庳、左右兩平），甲乙丙戊以為心，用巳丁三分之一為度，以為界，作四小輪（名小均輪。星輪心戊火）。依此均輪周上行。若均輪心在最高，如戊，星在均輪之最近，為庚。均輪心順行至甲（中距之處），星逆行（在下半周，故日逆行，非逆天上也），至癸。至均輪心行滿大圈一周，星亦行滿均輪一周，同時復於故處。星所行之軌迹，必成庚甲壬丙一大均圈，與前法等。在甲在丙為兩極大均數，兩法所得無二（見本曆第一卷）。

二依古法，用三測求本均正數。置大均圈之心子，於巳丁兩心之間，星行本圈至甲（第一測），即大均圈上在酉，距最高庚為庚巳甲角五十五度五十二分（上算所得）。又作

巳甲酉丁、甲丁、丁酉四線成巳子酉子、酉丁、丁酉甲、三形求丁酉巳均角。巳酉子形有巳子爲兩心之半距，有子酉爲均圈半徑，有酉巳子爲自行度甲戊之餘角，求酉角兩角行得巳子酉角。又酉子丁形有子丁有子酉，有酉子丁爲巳子酉之餘角，求酉角，兩酉角并



五度二十五分半。以較巳甲丁角餘九分。

第二測如上法算得均數二度一十二分。

第三測得均數五度三十九分半。先兩測兩均數相并得七度三十七分半。較所測七度一十六分盈二十一分半。後

兩測相減得三度二十七分半。較所測三度一十八分盈九分半。理雖允正數不合天

十三多祿某因上所推數不合天。別定兩心之差爲一一二七七。又最高順天進移一度一十三分。即第一測距最高爲五十七度○五分。先算爲五十五度五十二分第二測距最高爲十八度三十八分。先算爲十九度五十一分第三測距最高爲五十六度三十分。先算爲五十七度四十三分

十四用上數依本圖再算第一測得巳酉丁均角爲五度一十八分。以減星自行距最高。得星視行距最高爲五十一度四十七分。第二測算均角得一度五十八分。以加減自行距最高得一十六度四十○分爲星視行距最高。

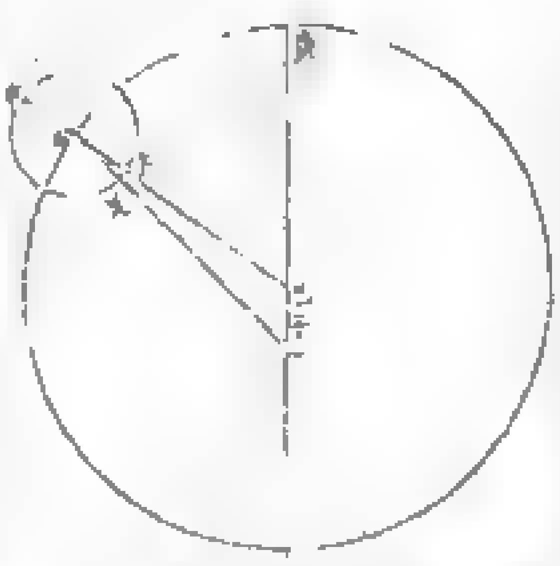
第三測算均角得五度一十六分。以減自行。得五十一度一十四分爲星視行距最高。

十五先二測相距爲六十度二十七分。兩視距最高度數并與所測等。後二測相距爲三十四度三十四分。兩測距最高度之較與所測等。又先測兩均數并爲七度一十六分。後兩測均數并爲三度一十八分。各與所測等。

多祿某因推數與測數密合。遂借所設數爲正數。

十六第一測土星在壽星宮一度一十三分。又得視行距最高五十一度四十七分。兩數并第一測土星在最高前故相加得在大火宮二十三度。土星天之最高之纏度也。

十七多祿某步土星術。於兩不同心圈外更用一小輪。名爲歲輪。一歲行一周。星依此輪周行。如第三測歲輪心在丙。圖號依如前丙心作午未卯歲輪。今不論其徑後推之作巳丙自行線。出自圈心作丁丙視行線。出地心凡星在最近本。近地爲太陽之視行衝在卯。即以視行會太陽。然午或卯爲歲輪平行之界。則



第三測時星在未距午平視行之
差五度十六分歲輪行一周者非
三百六十五日也五星皆以行一
周天而與日會為歲行其率土星
一年十二日有奇木星一年三十
三日有奇火星二年四十九日有奇金星一年二百一
十九日有奇水星一百一十五日有奇皆謂之歲行周
十八約上論列各類之數以便觀覽

今論定數

測	經度 宮十度十分	中積 千百十日十時
一	壽星一一三	
		二二六〇二二
二	析木九四〇	
		一一三〇二〇
三	星紀一四一四	

測	平行 十度十分	視行 十度十分	均數 度十分
一			
	七五四三	六八二七	七一六
二			
	三七五二	三四三四	三一八
三			

先用兩心差一一七七二算得數不合

測	距最高度 度分	不同心兩上均 度分秒十	度分秒十
一	九五五一	五一六八三十	
			加總七二二三十
二	一九五一	二〇六	
			減較三一八三十
三	三七五一	五二四十	

測	均圈上均 度分秒	度分秒
一	五二五三〇	
		加總七三七三〇
二	二一二	
		減較三二七三〇
三	五三九三〇	

後用兩心差一一二七七算得數密合

測	次第均角 度分	度分
一	五一八	
		加總七一六
二	一五八	
		減較三一八
三	五一六	

測	距最高度 度分	視行距最高度 度分	度分
一	五一四七		五七〇五
		加總六八二七	
二	一六四〇		一八三八
		減較三四三四	
三	五一一四		五六三〇

測土星最高及兩心之差後法第二章

多祿某于漢順帝時，定土星天之最高及兩心差，測筭如前。此時無上古所傳舊測，何從知最高復有運行度數。正德間，歌白泥因千年積候再測再筭，得此時最高距多祿某時積成運行度分。近萬曆間，第谷及其門人一一再測再筭，復定最高歲行[illegible]分。今具一法如左。

第一測：總積六千二百二十七年，為正德九年甲戌，西曆五月初五日子正前一時一十二分。本地測得土星距婁宿距星，西名白羊角大星二百〇五度二十四分，為太陽之

衡。于時婁星經度為降婁宮二十七度一十五分五十三秒。筭土星宮得鶉尾一十九度二十六分。太陽平行在娵訾宮十九度二十六分。

第二測：總積六千二百三十三年，為正德十五年庚辰，西曆七月十三日午正時，本地測得土星距婁宿距星二百七十三度二十五分，為太陽衡。于時婁星經度為降婁宮二十七度二十一分。筭得土星在玄枵宮初度四十六分。太陽躔鶉火宮初度四十六分。

第三測：總積六千二百四十〇年，為嘉靖六年丁亥，西曆十月初十日子正後六時二十四分。本地測得土星距婁宿初度七分，為太陽衡。于時婁星經度二十七度二十七分。筭得土星在降婁宮二十七度三十四分。太陽躔壽星度分同。

前二測中積為二千二百六十〇日又六十分日之三十三。此時土星視行為六十八度〇一分，平行為七十五度三十八分。兩行之較為均數七度三十八分。

後二測中積二千六百四十四日又六十分日之四十六。此時土星平行為八十六度二十九分，視行為八十六度四十二分。兩行之較為均數一度四十七分。

圖與前同，其號其筭法皆同。

一　筭乙丁戊形，求各邊。

二　筭甲丁戊形，求各邊。

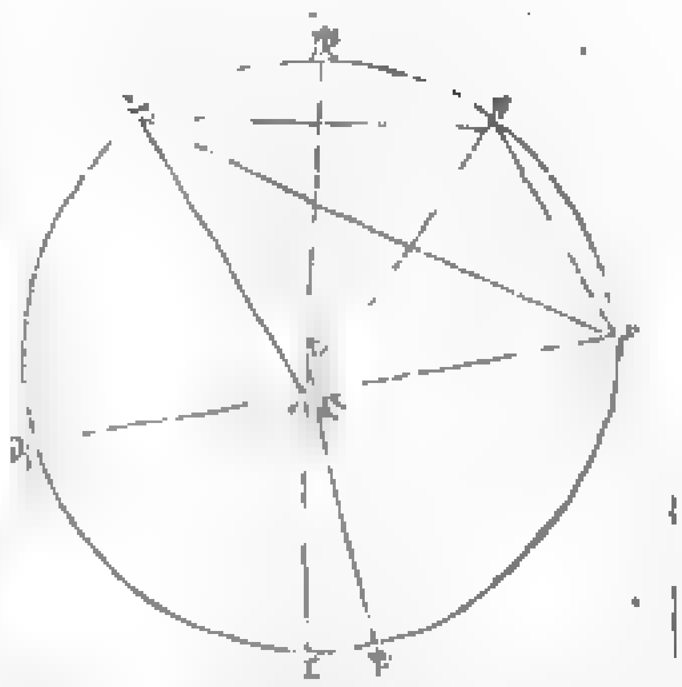
三　戊丁有兩數，通乙戊，令與甲丁戊形同類。

四　甲戊乙形，求甲乙邊。

五　甲乙線有外數，先得甲乙之邊有內數，為甲乙弧之弦用兩數，依通法，求甲戊弦數，以求甲戊弧。

六　甲戊、甲乙、乙丙三弧并，求其弦丙丁戊弧，大圈心必在其內如巳。以甲乙兩數，求戊丁弦數，因得丁丙弦數。

七　戊丁、丁丙相乘得數，以減半徑上方積，其餘開方求根，為兩心之差，得一二〇〇〇。

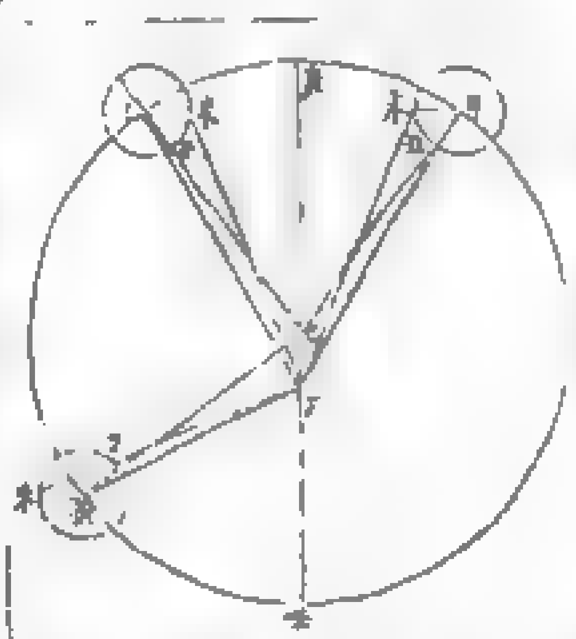


八戊丙弧平分之。作巳癸辛平線。成巳癸丁三角形。求癸巳丁角。得三十二度四十二分。即辛壬弧。

九有辛壬弧。求丙庚為第三測之土星距最高。得一百二十八度二十二分。求乙庚為第二測距最高。得四十○度○三分。求甲庚為第一測距最高。得二十五度二十六分。此算數不合測數。若用小均輪算各測之均數。亦不合天。蓋因泥用別數試之。乃得今天以為正法。

其六巳丁相距入丙則其三之一為甲未半徑。又進發最高二度十四分。如庚甲先得三十五度三十六分。今為二十七度五十分。庚乙庚丙各減之。

用上別定數。求各測之均數。如歌白泥圖。用小均輪。

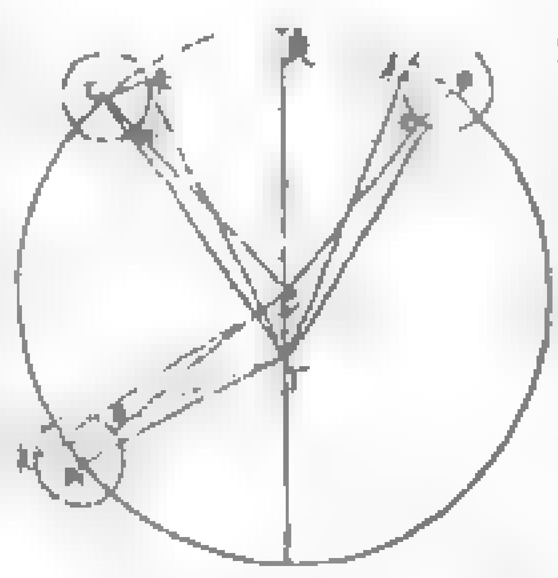


十六圖為截小均輪之圈。即不用心有其心巳。作庚巳丁壬徑線。取巳丁四分之三。為兩心差。地心丁。為甲乙丙三測之心。又取兩心差四之一為度。以為半徑。作各小均輪。又作甲巳乙巳丙巳三線。各割小均輪于丑尼。

小均輪心距戊最高若干。即土星體或最輪之心距丑亦若干。如一測。則丑未與甲庚大小兩弧等。二三測亦如之。

又各作甲未乘丁諸線二為乙未三為丙未。成甲未丁諸形。又成甲巳丁諸形。因星之平行在甲。距最高為庚巳甲角。視行距最高。為庚丁未角。兩角之較為均數

第一測巳甲丁形。有巳丁兩心差四之三即九○○○。有巳甲今數。有甲巳丁角庚巳甲之餘一百四十四度二十四分。求甲丁兩角及甲丁邊。得巳甲丁角為二度二十二分。丁角為三十五度五十八分。甲丁邊為一○六七九



第二測巳乙丁角。為二度四十二分。乙丁巳角為三十四度○四分。丁乙邊為一○六九七

第三測巳丙丁角為四度一十三分。巳丁丙角為一百二十度○五分。丙丁邊為九五三三二。

又各測甲未丁諸形。有甲丁前算諸邊。甲未丁諸角。先得巳甲丁諸角。又未甲丑諸角。與甲庚諸弧等。各兩角并。得未甲丁諸角。及甲未諸邊小輪半徑。求未丁甲諸角。第一測為一度三分。第二測為○度五十九

分第三測爲一度十六分。如上圖巳丁甲等角。皆爲小均輪心距庚最高之視行度。又木丁甲諸角。皆小均輪上之星行均數。以减甲丁庚諸角。得未丁庚諸角。爲星正距最高之度。一測爲三十四度五十五分。二測爲三十三度○五分。三測爲一百一十九度四十七分。前二測之數幷得六十八度。爲兩測相距之視度。較所測差一分。後二測相减得八十六度四十二分。爲兩測相距之視度。與所測等。

又庚巳甲諸角。庚丁未角之較。第一測得三度五十五分。二測得三度四十四分。三測得五度五十三分。爲各測平視兩行之差均數也。前兩均幷得七度三十八分。與所測等。後兩均相减得一度四十七分。與所測亦等。得數旣合天。知其根數必合無疑。

第一測得土星距婁宿距星爲二百○五度二十四分。今得星未到最高爲三十四度五十五分。兩數幷得二百四十○度一十九分。是爲總期六千二百二十七年。即正德九年甲戌。土星天最高距婁宿之經度分。加婁宿經度。共得二百六十七度三十五分。或稱析木宮二十七度三十五分。多祿某凡定最高在大火二十三度。相減得二十四度三十五分。其中積一千三百八十年有奇。以最高行度爲實。年數爲法而一。得一年最高行分。十數見下文

近爲曆閒第谷及其門人。再測再算。所得之數不遠。

試以上星表較古今兩測第三章

用古多祿某第三測。又近世歌白泥第三測相比。計兩測中積爲一千三百九十二平年。又七十五日六十分日之四十八。依本表。歌白泥時土星自行全周外爲二百

五十九度四十七分四十二秒。是多祿某測自行從最高起爲一百七十四度四十四分。今歌白泥測自行爲一百七十四度二十九分。相減較十五分。爲今測未及古測之度分。依表算以滿全周。不足一十二分。則千四百年間。算測之差。僅三分。極微矣。

此中積內土星行歲輪爲一千三百四十四周。不足四分度之一。

又太陽全周外平行八十二度三十分。內減土星行度。二百五十九度四十五分。得八十二度四十五分。乃土星百十七周外平行之度數也。

定土星表曆元第四章

或用古測或新測同法以所測年月時與所定曆元年日時相減得較為中積於土星本年日表求中積時之行度分以加所測之土星行度分（凡測在前曆元在後用減法若測在後曆元在前用加法）得曆元時土星之平行經度

又測星之地非曆元所定之地則以東西里差時刻用日細行表以加減法均之（測地在西用減法測地在東用加法）

本曆所用土星表以新測十五條推算考驗（第五章）

一總積六千二百九十五年為萬曆十年壬午西曆八月

二十一日八刻（子正起算）太陽躔鶉尾七度二十六分（躔行也）測土星經度得娵訾宮七度二十六分為太陽衝用表查得平行三百○九度二十三分四十秒（春分降婁宮起算）自行為七十七度三十四分○四秒用加減表得土星視經度為娵訾七度二十二分○四秒以較測數縮三分有奇

二總積六千二百九十六年為萬曆十一年癸未西曆九月初三日一時太陽躔鶉尾十九度五十○分測土星經度得娵訾十九度五十分為太陽衝用表查平行得

三百二十八度二十六分二十一秒自行為九十度一十七分一十五秒用均數得土星視經度為娵訾十九度四十八分以較測數縮二分

三總積六千二百九十七年為萬曆十二年甲申西曆九月十五日六時半測土星正對太陽經度為降婁宮二度三十四分以算較測盈一分

四總積六千二百九十八年為萬曆十三年乙酉西曆九月二十八日十九時半測土星正對太陽經度為降婁十五度三十九分半以算較測縮十五秒

五總積六千二百九十九年為萬曆十四年丙戌西曆十月（閏月時）測土星經度為降婁二十九度○二分以算較測盈二分

六總積六千三百○○年為萬曆十五年丁亥西曆十月二十六日九時測土星經度為大梁十二度四十六分以算與測密合

七總積六千三百○一年為萬曆十六年戊子西曆十一月初八日十時十分測土星經度為大梁二十六度四十四分以算較測盈二十秒

八總積六千二百○二年為萬曆十七年己丑西曆十一月二十二日十四時半測土星經度為實沈十度五十三分以筭較測盈三十六秒。

九總積六千二百○三年為萬曆十八年庚寅西曆十二月初六日二十時半測土星經度為實沈二十五度十分以筭較測縮一分有奇。

十總積六千二百○四年為萬曆十九年辛卯西曆十二月二十一日一時測土星經度為鶉首九度二十四分半以筭較測縮一分有奇。

十一總積六千二百○八年為萬曆二十三年乙未西曆正月三十日二十一時測土星經度為鶉火二十一度一十五分半以筭較測盈三分。

十二總積六千二百二十年為萬曆三十五年丁未西曆七月初九日三時測土星經度為星紀二十六度五十三分以筭較測盈四分有奇。

十三總積六千二百二十二年為萬曆三十七年己酉西曆七月二十一日十三時測得土星經度為玄枵八度二十一分以筭較測盈一十二秒。

十四總積六千二百二十三年為萬曆三十八年庚戌西曆八月初二日二十二時半測土星經度為玄枵二十度十分以筭較測盈四分有奇。

十五總積六千二百二十四年為萬曆三十九年辛亥西曆八月十五日十六時測土星經度為娵訾二度一十二分以筭較測盈一分少。

測土星次行先法次行一名歲行一名他行　第六章

上論用不同心圈及均圈大小二理一理以推土星之自行或稱本行二十九年有奇而一周天今論其次行一曰歲行每會日稱一周有二說蓋古今曆家皆言土星在日之衝則逆行則遲行其正衝之點為逆行遲行兩限之界若土星與日會則順行則疾行其正會之點為順行疾行兩限之界也然日有平行有視行未知定兩限之界者為日平行之衝與會耶抑日視行之衝與會耶故有二說上世每用日平行之衝為逆行之限今世則曰宜用日視行之衝為

逆行之限即歲輪極高極庳之點兩法皆可推定次均表其差甚微似不妨任用之

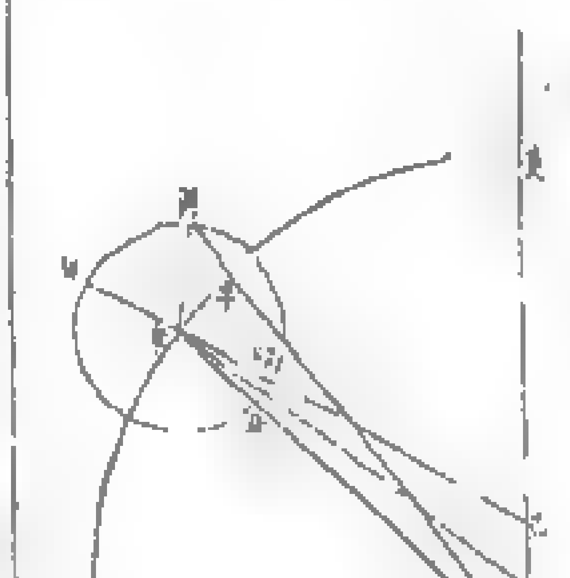
今以法齊歲行依古測用古圖依新測用新圖

古法多疏其於總期四千八百五十一年為漢順帝永和三年西曆十二月二十二日子正前四時即戌正本地測土星經度為玄枵宮九度〇四分測土星經度以大渾儀用昴宿大星本實詳見其術于時太陽平行躔析木九度一十五分較前所用第三測則此測在後八百九十七日又八時其時土星最高在大火二十三度土星在玄枵九度〇四分則

視行距最高為七十六度〇四分又第三測時平行歲輪心之行距最高五十六度三十〇分兩測之中積平行為三十〇度〇二分以并第三測共得八十六度三十三分為此測時土星平行距最高之度分也古不知有最高行故平行自行與名同理又第三測時土星體居歲輪周一百七十四度四十四分起算從歲遠二測中積星間行歲輪周一百三十四度二十四分并之得三百〇九度〇八分為土星從歲輪極遠所行之度　今有星之視經度自平行及歲行各若干又有其均數兩行較為十度二十九分及兩

心之差求歲輪徑大小若干

如圖巳子丁庚四號同前歲輪心為未庚未弧八十六



度三十三分作巳未甲線甲為歲行極遠之界從甲過丑取三百〇六度八分至丙為土星之體又作子未丁未丁丙未丙四線成諸三角形

巳未子形有巳角自行弧庚未八十六度三十三分之餘為九十三度一十七分有巳子邊兩心差之半有未子全數求巳未邊又巳未丁形有巳丁

巳未兩邊，有丁巳未角，求歲輪心距地丁未若干。得一〇〇八〇〇。又求先均數之巳未丁角，得六度二十九分，即巳丁未角爲八十度〇四分，是歲輪心未距最高庚之度分。而所測土星本體丙，距最高爲七十六度〇四分，其較四度，則歲輪均數也，丙丁未角也。

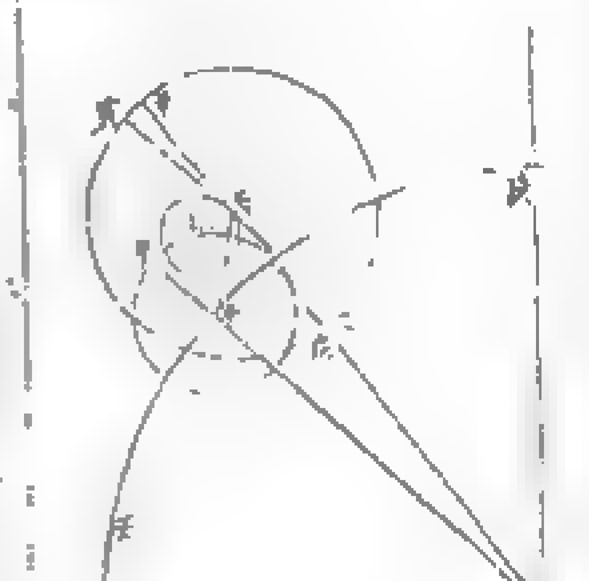
丙丁未形，有丁未邊，有未丁丙角，有丙未丁角（歲行爲甲丑丙弧，減半周，用其餘丙，又有丙丑，爲巳未丁角之弧，即丙丙丑兩弧并得丙丑弧，或丙未丁角），求丙未邊，得一〇八三三，爲歲輪半徑之數（子未截未心圈之半徑爲全數十萬也）。

多祿某所定巳丁丙未兩線，依以推筭，凡有土星自行（庚巳未角）及歲行（丙未丁角），皆可得土星全均數。（庚丁丙，庚巳本未丙角之較）

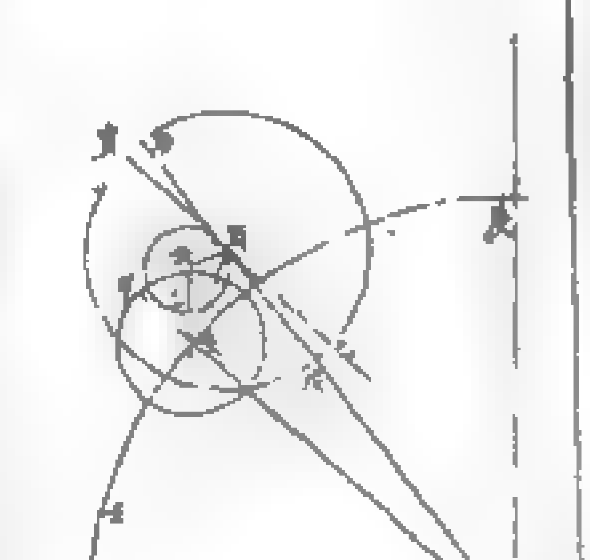
書有例，今用新法新數，不煩備述。

測土星次行後法　第七章

近年第谷門人用多祿某法作別圖，稍訂定前數。



丁地心爲心，作庚未壬黃道圈（或土星本圈，如自道爲尺本圈）。庚爲最高。取庚未弧（順天取之），爲土星自行度。未爲心，作甲丑圈，其半徑八七二一（古圖爲兩心差四之三，數小異）。作丁未甲線，甲爲不同心輪極遠之界，從界左行取甲丑弧，與庚未弧等。丑爲心，作巳丙圈，其半徑爲二九〇七

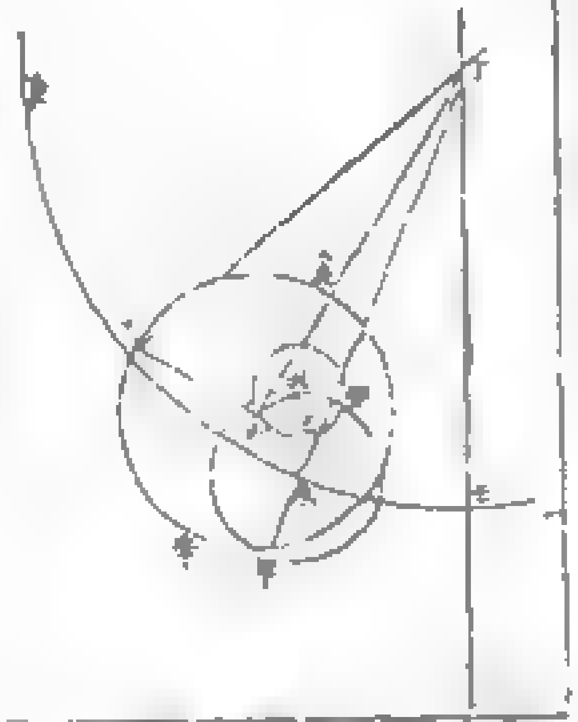


（古圖爲兩心差四之一。此兩小輪，第一當不同心圈，第二當小均圈。）又作未丑線，恒與最高庫線平行，割巳丙圈于巳。巳爲最近未心之點，亦爲丙巳圈右行之界，從巳右行取巳丙弧，倍庚未弧（未心行庚未圈一周，丙點行丙巳圈二周）。又以丙爲心，作戊乙辛寅圈，名歲圈（古圖名小輪），其半徑一〇四二六（較古數少增）。土星體循此圈一會歲（日與土星相會，名一會歲），行滿一周。作丁丙辛線，辛爲歲行極遠之界。凡未心在庚（自行初度分），丑又在甲，丙又在巳，星

若在辛即土星之各行皆爲初度初分土星在最高土星體從戊右行過乙辛寅而復于戊爲一周用此圖可推土星均數有例如左

此新圖法仍用新測即測算俱合今具兩測一爲減均一爲加均

第一測總積六千三百〇三年爲萬曆十八年庚寅西曆二月初八日午正後三十四刻第谷於本地親測土星經度爲實沉宮七度三十二分緯度爲黃道南一度三十二分于時太陽視行躔娵訾宮初度初分四十秒依表得土星平行距春分爲七十五度一十〇分〇五秒平經度也自行爲一百六十八度五十一分四十秒本圖上之行引數也（歲行下定）



如圖丁爲地心庚壬爲土星本圈與地同心壬爲最高衝從壬逆取十一度〇九分（自行從最高庚起至最庳壬不足若干或從最高尉自行本數或從最庳逆數其餘）得未未爲心作甲丑當不同心圈作丁未甲線從甲左行取自行度數之甲丑弧一百六十八度五十一分丑爲心作巳丙卯均圈作未巳丑線從巳過丑取自行之倍弧三百三十七度四十二分至丙作丑丙丙未二線又丙爲心作戊乙辛歲圈作丁戊丙辛線從戊右行取土星距太陽若干至乙乙爲土星體用三角形算求乙丁未全均數之角如左

丑丙未形有丑丙丑未兩邊（其數見上）有丙丑未角（巳丙弧其巳卯內倍自行即巳丙倍壬未爲二十二度一十八分）求未丙邊得六一二〇又求丑未丙角得十度二十二分二十四秒此角與甲未丑過半周之大角（甲卯丑弧之角）并去減半周得丙未卯或丙未丁角爲二十一度三十〇分四十四秒

丁未丙形有未丙（得當半徑）丁未兩邊有丙未丁角求未丁丙角（土星距太陽均數）得一度二十一分四十八秒以此角減土星經度餘七十三度四十八分一十七秒實經度也以減太陽視經度餘二百五十六度十一分二十三秒爲土星距太陽歲行度分又求丁丙邊得九四三三〇丁乙丙形有戊丙乙角（土星實經度距太陽視行減半周之數）爲七十六度一十二分二十三秒有乙丙丙丁兩邊求乙丁丙角（歲均）數得六度一十六分一十七秒因太陽未到土星爲減

則于平行經度內減自行均及歲行均兩數餘六十七度三十二分即實沉宮七度三十二分與所測等（凡自行或引數少于半周者其均數宜減又土星順天距太陽大于半周則于實經亦宜減按圖見之）

第二測爲本年西曆九月初七日子正時本地測土星經度得實沉二十八度〇六分其緯爲黄道南一度一十一分在伏後留段（日在鶉尾爲合伏土留在實沉故爲伏後）爲歲均最大之處于時太陽躔鶉尾宮二十四度二十六分三十五秒土星平行爲八十二度十四分四十秒自行（不用心上度最高起美）爲一百七十五度五十五分一十七秒（引數也）

圖略如前。壬未爲四度〇四分四十三秒（自行之餘）甲丑爲一百七十五度五十五分一十七秒（自行度）巳卯丙爲三

百五十一度五十〇分三十四秒（倍自行）

先求巳未丙角得四度〇十二分一十六秒又求未丙邊行五八五二。

次求未丁丙自均角得〇度三十〇分〇三秒爲減均則減之（自行未滿半周）餘八十一度四十四分〇三秒乃均經度也（從券分起）

又求丙丁邊得九四二三四。

均經度以減太陽經度得九十二度四十四分土星距太陽歲行數從辛過甲取九十二度至乙　末求丙丁乙角得六度二十一分二十三秒以加均經度得八十八度六分與所測密合（因土星距太陽小半周故減之）

依上二測可知所定諸數悉爲正法合天故也若有平行有均數而求正經度或視行度用圖如上或有均數有平行數而求各圈之半徑大小亦用上圖。

土星表所用諸率 第八章

最高行。一年爲一分二十○秒一十二微。一千年行一十二度一十六分四十五秒。一萬六千一百六十○年。滿一周。

平行。一平年爲一十二度一十三分三十五秒二十○微。

一日爲二分○秒三十二微。

一時爲五秒○一微。

一萬○七百四十七日一十八時○七分滿一周。二十九平年又一百四十二日一十八時○七分

自行。一年爲一十二度一十二分一十五秒。

又用前法定曆元之根。推算土星加減表。

土星新測式 曆局訪舉及欽天監官生同測

崇禎七年甲戌歲八月初七庚申日戌時用線測土星見在房宿第三星及建星第一星之中成一直線又見土星在宋星與天江第二星之中亦成直線。土星略向北一線未全按其經。

測量全義九卷載有測法。設四恒星之經緯度。求緯星經緯度。今繪星圖。各兩星以直線聯之。兩直線相割。乃其星所躔度分也。今依恒星表取四星經緯度。

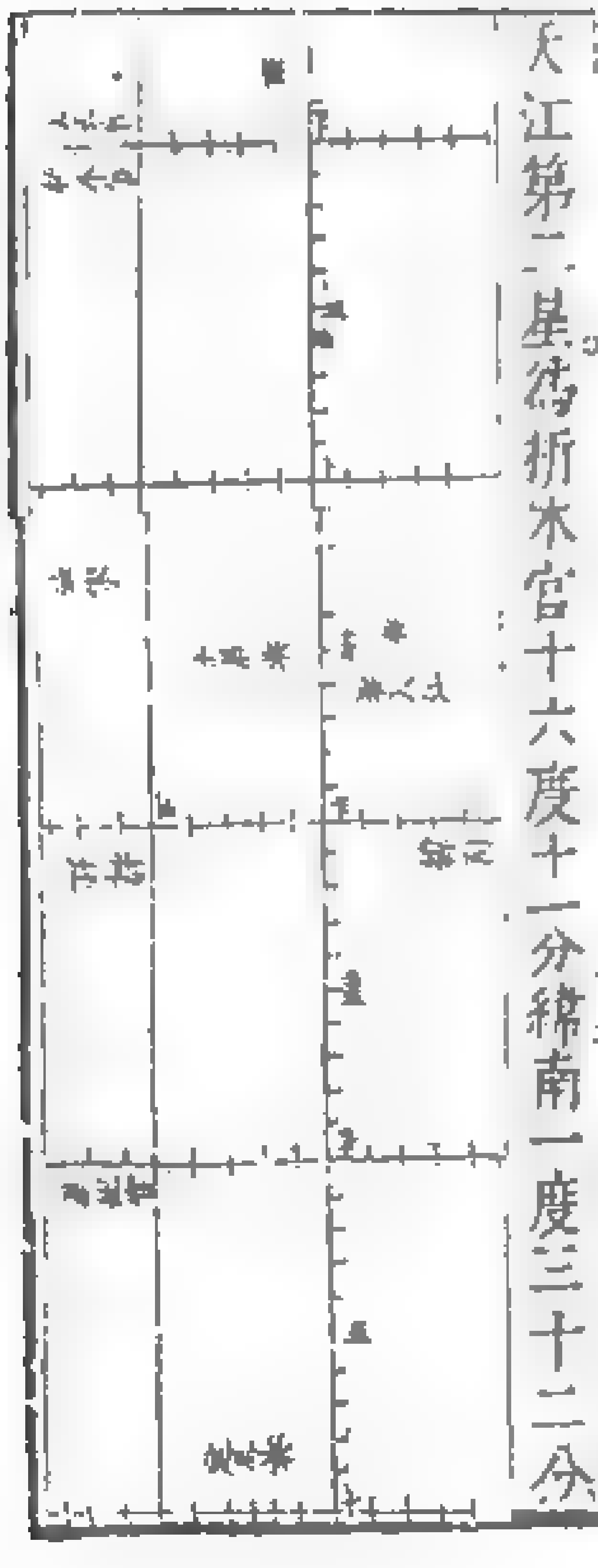
房宿第三星。經爲大火宮二十八度六分。用崇禎七年加六分 緯爲

北○一度○五分。

建星第一星。經爲星紀宮八度二十七分。緯北○一度四十五分。

宋星。經爲析木宮十二度五十三分。緯北七度十八分

天江第二星。爲析木宮十六度十一分。緯南一度三十二分。



測星圖說

中線黃道也。有經度從大火宮二十七度至星紀宮十度爲尺。蓋所用星經度皆在其內。有南北緯度。北至八而至五。所用星亦不過此。 因上各星之經緯以尺量分相對。以直線聯之。兩線相遇之處。即是土星。才其經度得析木宮十四度五十八分。緯北一度二十五分。天圓形與平形爲異類。直線曲線未可相比。但所作星皆于黃道不遠。用平面形以測圓形之度。未免差有秒數。細測考之。或在一分之內。得土星真經度分

依土星表設年日數推筭經緯度。筭曆元八六酉日子正距根二百五十一日

	甲戌距冬至 宮	度	分	秒	宮	自度	行分	秒
年根數	一一	一一 〇八	二二 二四	〇〇 二一	一一 〇	一四 〇八	二二 二三	一四 三三
加日數	一一	九	五六 四九	三一 五〇	一一 數	二二	三六	四十
視太陽經	一一 八	二〇 六	四六 四	三一		中分	〇〇	一一
距太陽距	八	一五 五	二七 三五	三九 一七		中分	四二	
	一一	一五	〇一	〇四				

土星視經度爲析木宮十五度〇。測得十四宮五十八分。差三分。到宋星大江[illegible]

紛

明太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士徐光啓 督修

山東布政使司右參政李天經 繕

修政曆法極西耶穌會士 羅雅谷 譔

湯若望 訂

程廷瑞 受法 門人 朱廷樞 劉有泰 陳士蘭 殷 校

測木星最高處及兩心差 第一

古多祿某擇本星在太陽之衝三測如左

一測。爲總積四千八百四十六年。陽嘉二年癸酉。耶穌後五月十七十八日內夜。本地亥正。測木星在大火二十三度十一分。太陽平行躔大梁同度。不分平時用時。蓋木星之行極遲。分刻之時不到行之半分故。

二測爲總積四千八百四十九年。永和元年丙子。耶穌後月三十一日。九月初一夜亥初測木星經度得娵訾宮七度五十四分。當時正對太陽之平行。則以等太陽鶉尾宮七度五十四分。

三測總積四千八百五十十年。永和二年丁丑。西法十月入卯初測木星經度得星在降婁宮十四度二十三分

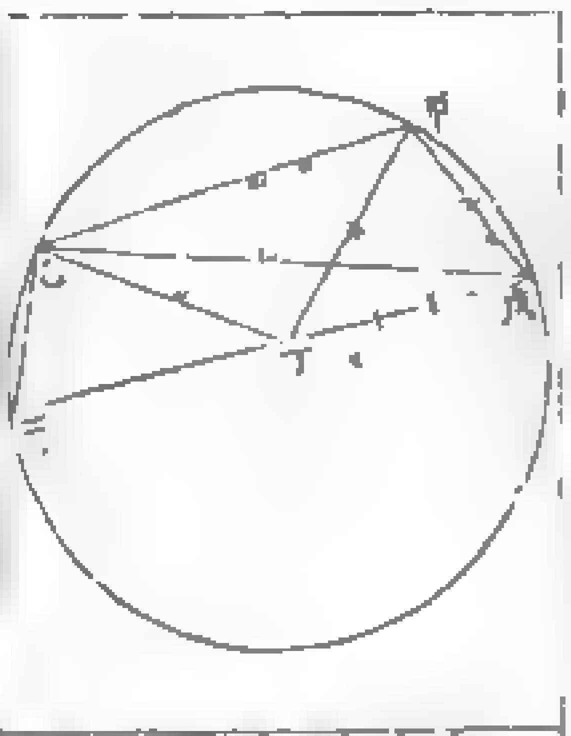
行因算得太陽躔壽星宮同度。

前第二測中積為一百二十一日及二十三時此時木星視行一百〇四度四十三分(從大火二十三度至鶉首宮七度中間數也即兩視行之較也)又以中積日數查平行經度之表得木星自(?)為九十九度五十五分兩行(視行平行)之較為四度四十八分乃均數也。

後二測之中積為四百〇二日七時此時木星視行為三十六度二十九分(從鶉首宮七度到降婁宮十四度)又以平行表求兩測中積日之平行得三十三度二十八分兩行(視行平行)之較為三度二分均數也

作圖如土星解中等

甲乙丙為三測丁為黃道心作丙丁戊戊甲甲丁丁乙乙甲乙戊各直線成多三角之形(其論甚長分為二十端)



一戊乙丁形有乙戊丁角為十六度四十三分(乙戊丁角所乘為丙乙弧度數之半數丙乙弧為後二測中積木星之平行三十三度二十八分折半用之為戊角之度)又有戊丁乙角為一百四十三度三十一分(丁點為黃道心乙丁丙角為後二測中積木星視行之度數以滿一百八十度入半周故以滿戊丁丙線之丁點上兩直角所少者為乙丁戊角)乙角自為十九度四十六分(三角形三角并一百八十度先有兩角并之以一百八十減之所餘為第三角之數)有三角求各邊之數(以虛數但得其邊之比例)查正弦之表(表之比例若對邊角之正弦等)(見測量全義一卷)得丁乙邊為二八七六四戊乙邊為五九四五九戊丁邊為三三八一九上三處之比例為三邊之比例。

二甲戊丁形有戊角為六十六度四十一分三十秒(戊角在兩負甲乙丙弧第一第三測中木星平行折其半為甲戊丁角之度數)有甲丁戊角為三十

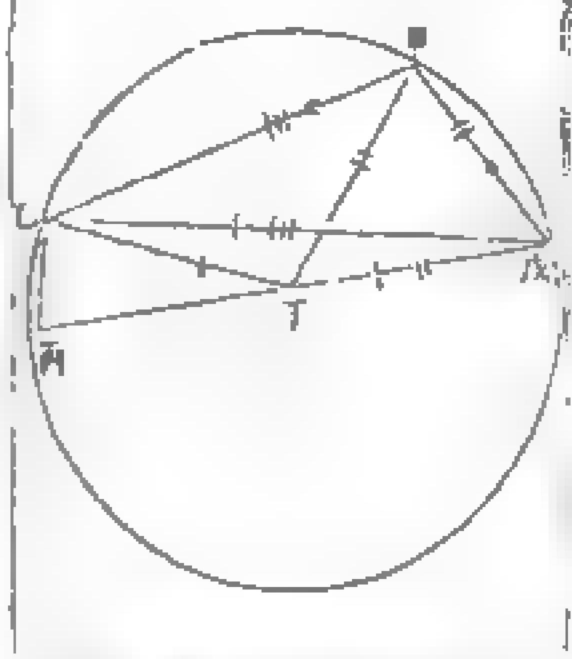
八度四十八分(甲丁戊角在黃道心上為第一第三測中積木星視行之度天半周內減之所餘為戊丁甲角之度也戊丁點上滿兩直角)甲角自為三十四度三十分半(三角并一百八十度)形有三角求各邊之比例(亦用虛數如上法)查表得甲丁邊為九一八四〇甲戊邊為六三六三〇戊丁邊為九六三六八乃各對角之正弦數也。

三因戊丁線兩形同用即有各形之數以其兩數求戊乙線比甲戊為若干用三率法(其論在土星解中)得一六九四二九即甲丁甲戊戊丁戊乙四線為同類之數

四甲乙戊形有戊角為四十九度五十七分半(甲戊乙角在圓負甲

一以甲乙為兩二測中積木星平行，取其半為甲戊乙角之度數也。又有甲戊、甲乙兩邊，用法求甲乙邊，(測得一)得為一二七七四一。(亦是虛數也)

五甲乙弧為九十九度五十五分。查其弦，(求其弧之度數，折半查其正弦，即倍正弦之數得全弧之弦。)得一五三一一六，甲乙線也。



六甲乙線為某三角形之邊，又為某弧之弦，即有兩數。(弦數、邊數。各有內外邊數，下同。)即以其兩數求甲戊線內數若干。(甲乙、甲戊各有同類之數。見上。)用通法，(土星解中見之)得六九六

五四甲戊線內數也。或甲戊弧之弦，查表求度，(弦數折半為正弦求弧，倍之得全弧)得四十○度四十六分。

七以甲乙、乙丙二弧并之，得一百七十四度○七分。查表求其弦，(求之法見上)得一九九七三四，即戊丁丙線內數。

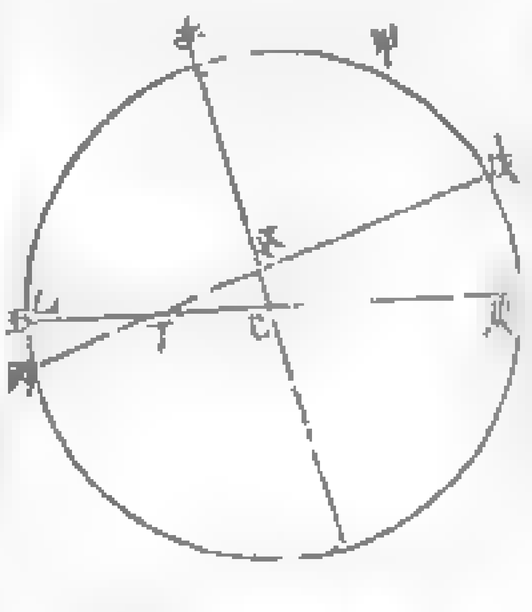
八以甲戊線兩數，(內外二數)求戊丁線內數。(甲戊、戊丁各有同類之數。)上推算得一○七一二四。(用通法如前)即丁丙內數也。

九戊丙內數(上得之)減去戊丁線內數，存九二六一○，即丁丙線內數也。

十因戊甲丙弧不滿天半周，即圈之心在戊丙其弦外。是

言試置在巳，作庚巳丁壬過兩心之線，(黃道心丁，本星道心巳。定)本星道最高為庚，壬為其衡，巳丁為兩心相距之度。

十一求巳丁。(論見土星解)法以丙丁線之內數乘丁戊線內數，又全數自之，(十萬為全數)兩數相減，(全之方及丙丁、丁戊兩線內矩形)其餘為方積，開方得八九○二，即巳丁線也，兩心之距度也。



十二戊丙線內數平分之于癸，作癸巳辛線，分戊庚丙弧為兩平分。(凡圈中一線過心，亦名平分圈內他線為平分，其弧皆何言之。)又戊癸巳丁句股形。(圈過心而平分戊丙線，癸角為直角。)

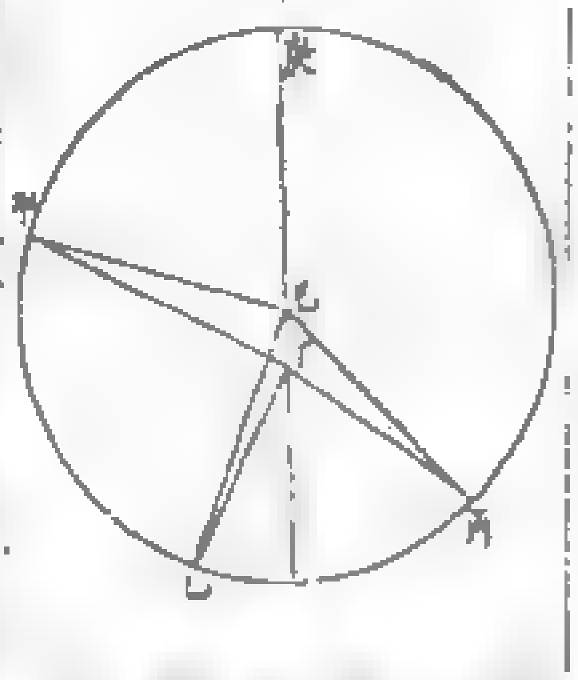
十三癸巳丁直角形，有丁癸邊，(以戊丁數減去戊丙之半，較數或戊丁丙兩線之半較)為一三五七，又有巳丁邊，(前推得之)八九○二，求癸巳丁角，依法算之，(法見測量首卷)得五十四度十二分，乃癸丁巳角，或庚巳辛角之度，或庚辛弧之度數也。

十四先得戊甲丙弧，以全天周減之，其餘折半，為九十二度五十六分半，即戊庚辛弧也。以戊庚辛弧減庚辛弧，餘三十八度四十四分半，即庚戊弧也。庚戊、戊甲(戊甲弧上)

相并之一兩弧并之得七十九度三十分半。甲庚也。

十五第一測木星在甲則距最高爲甲庚弧或七十九度有半加甲乙弧。（一二兩測相距平行）得一百七十九度二十五分半。庚甲乙弧也第二測木星距最高也又加乙丙。（二三測相距平行）得二百一十二度五十一分半。即第三測（距最高之數也）

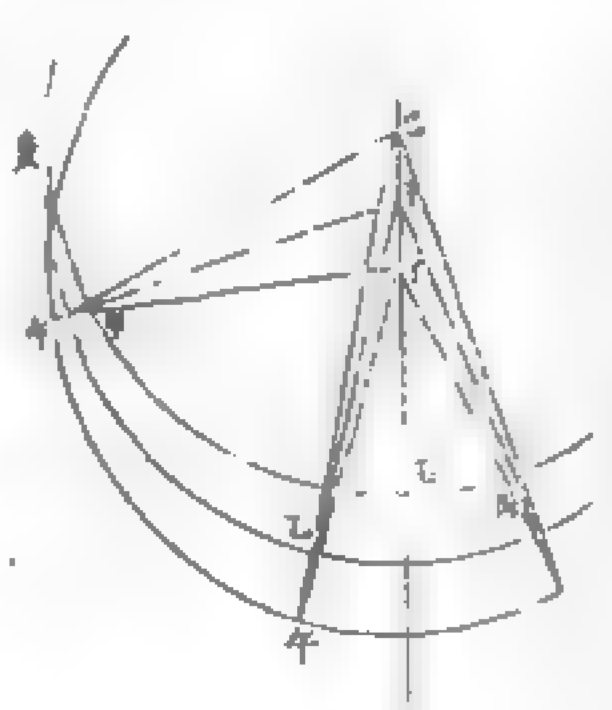
一今置所得兩心相距之數及各測木星以平行距最高度數依法求各測之均數（圖及法見土星中今畧之）圖號如上作巳甲丁甲等線成巳甲丁形依法求甲角又求乙角及丙角皆測三均數也甲角爲四度五十六分半。第一測均



數也。乙角爲○度三分半。（用巳乙丁形算之）前二測距最高度數不過天半周則在縮邊爲同類兩均數之較爲兩經較之一均數算得四度五十三分。（前兩測中積視行平行之差）然先測之得四度四十八分算不合天爲五分。又丙角爲二度五十九分。（用巳丁丙形算之）第三測均數也此第三測距最高過天半周。（一百八十度以上）在盈邊則于第二測爲異類故第二三均數相加得三度三分。而

于所測之均數爲等而不差。（不差者兩均數爲異類相加者又二測距最低小數）

十七因測及算不合多緣某用均圈再算。（均圈用法見土星曆）圖如土星等庚甲壬不同心圈也其心爲巳丁爲地心。（平黄道心等）巳丁平分于子子爲均圈之心星在午均圈上先算星在甲則甲午兩處之差爲甲丁午角依法求之（土星中見）得三分。因距最高數在縮邊宜先得均數減得午丁均角爲四度

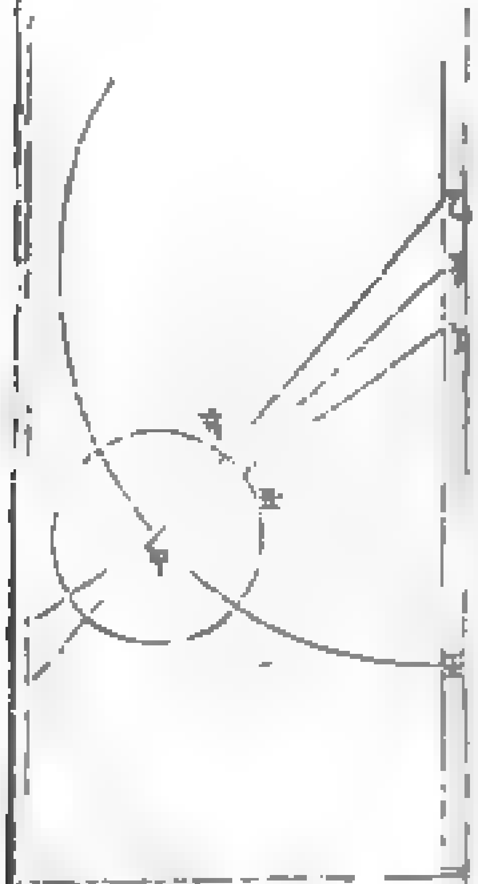


五十三分。第二測亦再算得乙丁午角一分亦減之餘二分半兩均數減之得四度五十分半又不合所測之數差二分半故均圈不足。

十分多緣某見均圈不能全合木星之行則試而再試移最高點順天二度十五分則兩心之差又長爲九一七○定數如此用上圖再算得第一測木星以視行距最高爲七十二度十一分。（庚丁午角也）均數爲五度○四分。（丁巳角也）第二測木星距最高爲一百七十七度十分。均數爲十六分。兩均數（一二測兩均數）較爲四度四十八分木星兩

經度相距爲一〇四度四十三分。第三測本星距前
衝爲三十三度二十三分均數爲二度四十七分第三
三測均數相加幷得三度三分又兩經度相減得三十
六度二十九分各數合天故多祿某以爲法。
十九第一測測木星在大火宮二十三度十一分又因上
算距最高爲七十二度十一分即以大火宮度內減之
得鶉尾宮十一度分爲木星道最高處若加六宮得其
衝爲娵訾宮同度。
二十四置兩心差及均圈之理因三角形之算再細算木星

近加減表或本行之加減表夫表如他星等表非平分
或八限等蓋非句股法見日躔考
多祿某因無巳前所記木星之測不知本星道最高世
世那移而順天行故依上法定之後士再測覺之今再
擇其測



二十三多祿某得丁甲乙
均角甲爲歲輪心作亥丑
圈凡星在亥依本法爲太
陽之衡然未到極近處五

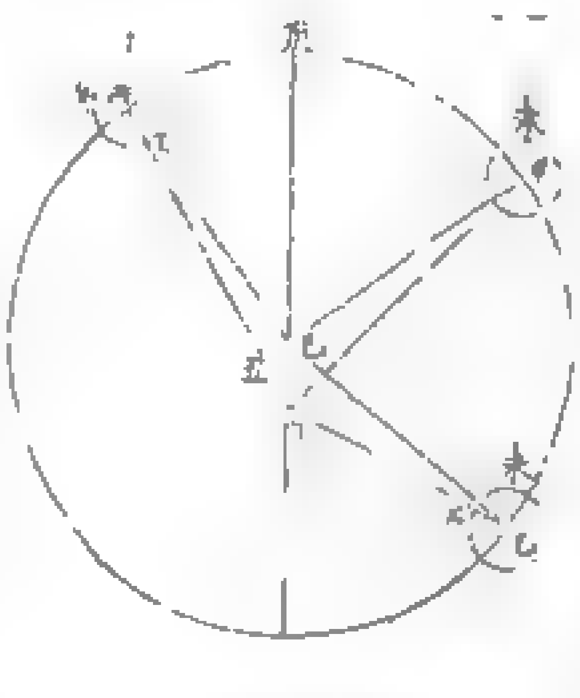
亥丑弧乃均角之弧。第谷曰星真在丑極近者
爲太陽與衝蓋太陽爲星之心。故用直行非平行
上右測木星法。皆自泥祿所記　第二
第一測爲總積六千二百三十三年正德庚辰十五年。西法
四月三十日本方子初測木星得距婁宿距星爲二百度
二十八分或測木星在大火宮十七度四十八分。當時婁宿
距星距春分爲二十七度二十分　太陽平行躔其衡即大梁同度。
第二測爲總積六千二百三十六年。嘉靖六年癸未。西法十
一月二十九日。寅初測木星得距婁宿距星爲四十八
度三十四分。或在實沈十五度五十四分太陽平行躔
其衡即析木宮同度。

第三測爲總積六千二百四十二年嘉靖八年己丑西法二
月初一日戌初測木星距婁宿距星爲一百一十三度
四十四分或鶉火二十一度四分太陽在其衡躔娵訾
宮同度。
前二測中積爲一千四百〇二日又六十四刻其視行
度爲二百〇八度〇六分其平行爲一百九十九度四
十分兩行之差爲八度二十六分此爲加減數或均數

也後二測中積為七百九十六日六十刻十一分其視
行為六十五度十分平行為六十六度十分其較為一
度分均數也
用前三測之圖求引心差得萬分之一一九一又求木
星道最高距婁宿得一百八十度十三分或云木星二
七度三十三分第一測距最高為二十八度十五分第二測距二百二十七度五十五分第三
測距二百九十四度〇五分
置上兩星測及各測木星距最高若干推算均數第一
測得二度五十五分第二測得七度二十五分前二均

數為異類二測木星距最高不過一百八十度二測過故也相加得前二測中
積均數為十度二十分此所測甚多第三測均數為九
度二十三分二三測為同類皆木星距最高不過一百八十度故相減其
較為二度〇八分乃後兩測中積均數與所測更多
若用均圈而算其均數亦不能對天則如谷白泥所云
宜移木星道之最高順天一十六度四十七分又兩心
差減之為萬分之九一七分用本圈為六八九均圈為
二二九
圖乃谷白泥法所用小均圈見土星解及不同心圈庚為木

星道之最高甲第一測庚巳甲角本道心上角為四十五度
二分則甲巳丁形有甲巳餘數巳丁六八九兩邊及巳鈍
角一百三十四度五十八分求甲丁均輪心距地得萬分之
一〇四九六分又求巳甲丁
角得二度三九分又丑未弧
或巳丁未角與庚甲弧為等
加巳甲丁角并得丁甲未角
為四十七度三十四分



用未丁形有甲角甲未邊小輪

得甲丁邊先推之求甲丁未角得〇度五七分因庚巳
甲為銳角均數并減之得四十一度二十六分即未丁
庚角也木星本身視距庚最高之數也
第二測巳乙丁形有丁巳乙角為六十四度四十二分
有巳丁邊求丁乙得萬分之九七二五求巳乙丁角得
三度四十分又未乙丁形有未乙乙丁兩邊及丁乙未
角庚巳乙大角之餘卽巳乙丁角所得丁乙未角得六十八度二十二分求未丁乙角得
一度十分以庚巳乙為一百一十五度十八分減巳乙
丁角三度四分又減未丁乙角因庚丁乙為鈍宜減存一百一十度

二十八分，木星身第二測木到最高之度數也。一二測距最高數并之，得一百五十一度五十四分，乃兩測相近之度。其餘（乃滿天周）為二百〇八度六分，與所測度分等。又兩測之兩均數相加，得八度二一六分，亦合天。第三測亦與末丁庚所推算，得四十五度十七分之均數為二度五十一分。後二測相距度為六十五度十一分，及兩均數較，同類相減，餘一度五十九分，亦合天。谷白尼定木星天之最高及兩心差均圈度，如第三測木星在鶉火宮二十一度四分，如第三測距最高（四十五度十七分），得木星道最高在壽星宮六度二十一分。

谷白尼法如此。因圖凡有木星平行，得其均數，而又常常合天時多，及門從之者今世第名及其門人細細再測，依本圖定數如左。

測定數圖

測　千百十月　時

一　星紀十七度二十八分　二四〇二十六

二　經度實沈十五度四十七分　中積　〇七九六十六

三　鶉火二十一度〇十四分

測

一　視行　百十度十分　平行　百十度十分　兩行差乃均數　度十分

二　二〇八〇六　一九九四〇　八二六

三　〇六五一〇　〇六六十〇　一〇〇

因三測先算兩心差，乃各測距最高

測　度　分　度　分　度　分

一　二八　十五　三五五　加總十〇二〇盈

二　距最高　二二七　五五　均數　七二五　減較〇二〇八盈

三　二九四　〇五　九三三

先算不合天任置　度　分　度分

一　兩心差別數即九　四五〇二　三三六

二　一七又移最高逆　二四四　四二　均數　四五〇

三　天十六度四十七分　三一〇　五二　三五一

次算

測	度 分	度 分
一	兩均加總八二六	○四一二六
二	兩均減較一三九	三一四四三
	各測並距最高二四九三二	

次算內數各合天其根必在
最高在壽星宮六度二十分
較為二十五度四十分
右定在鶉尾宮十一度○○分
右今中積一千三百九十三年有奇以中積為法行度
為實除之得最高行之率

上古三法以木星衝太陽之平行度分為根而求本星道最高又本行均數等然今世弟谷細細再測云宜用木星衝太陽正所躔之度又以之再試得諸圈半徑之數比古所定略異木星新測共八條如左是為新法之本。

一測為萬曆癸未年本方在西二十八平均九月初六日辰正十分。太陽實躔鶉尾宮二十二度三十三分。此時測木星在娵訾宮。度度度因少不害度之測

二測為萬曆甲申年十月十三日戌初一刻五分。太陽躔大火宮二十二度木星正對太陽在大梁同度。

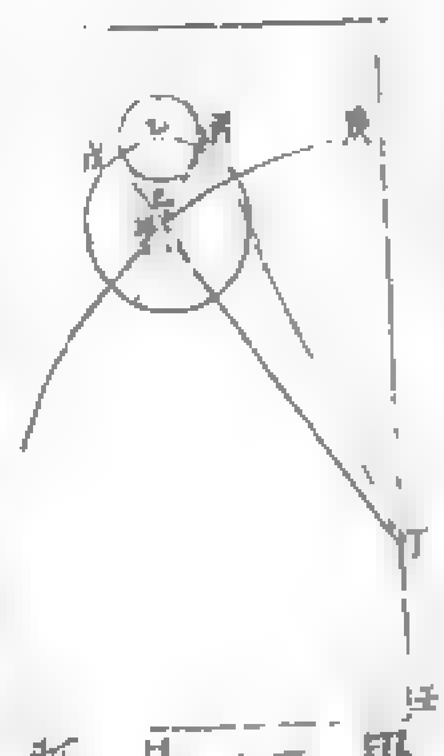
三測為萬曆辛卯年四月二十二日辰初太陽躔大梁十三度十分木星正衝太陽即大火宮同度。

四測為乙未年九月十二日酉正初十分。太陽躔鶉尾二十八度五十六分木星在日之衝。即娵訾宮同度。

五測丙申年十月十八日子正。太陽躔大火宮五度四十分木星衝日在大梁宮同度。

六測為丁未年九月十七日子初十分。太陽躔壽星宮

四度十分木星爲太陽之衝即降婁宮同度。
七測爲辛亥年正月初一丑正四十分太陽躔星紀宮十九度三十六分木星對日即鶉首同度。
八測爲癸丑年三月初一日巳正太陽躔娵訾宮二十一度四十五分木星衝日即在鶉尾宮同度。
弟谷及其門人用本圖及用右八測而試今法亦課之丁爲地心庚甲壬木星道甲丁半徑爲十萬甲爲第一小輪之心當不同心圈甲乙其半徑爲十萬分之七一五五乙丙均圈半徑爲二一三八五以本法見土星歷中



置木星距庚最高若干。平行表上取之
戊乙弧爲子庚甲同度
巳丙均圈上取其倍乃丙巳弧爲庚甲弧之倍作線成丙甲乙形夫形有乙角乙丙乙甲兩圈各半徑求丙甲邊又求甲角次戊甲乙乙甲丙兩角并之以半周減之得丙甲丁角即丙甲丁形有甲丁全數有甲角甲丙邊可推丁角乃本星本圈均角也又推丙丁邊乃星距地若干。已上求第一均數諸法非爲星之體在丙即爲歲行圈之心蓋星在年行之視恒在丙丁線也或上或下人

小輪上常見丁心線加一數

依上八測弟谷門人於總積六千三百十三年爲萬曆庚子得木星最高處在辰宮七度三十二分再算多祿某古所測總積四千八百四十九年爲永和丙子得最高在巳宮十四度〇分兩測中積爲一千四百六十四年兩處之差爲二十三度三十二分乃最高所行經度依法求一年之行以所行度數爲實年數爲法而一得五十七秒五十二微又從萬曆庚子至本曆元中積爲二十八年以所測處加二十八年之行得如表

木星年歲圈大小及其次加減第五

年歲圈者古法名小輪或代小輪爲木星會太陽兩次中積所行之輪也一年爲二會之中積日率然非太陽之年歲而爲三百九十餘日依此圈之行可解木星之進退遲疾多類之行其今解見本曆指一卷今求其大小

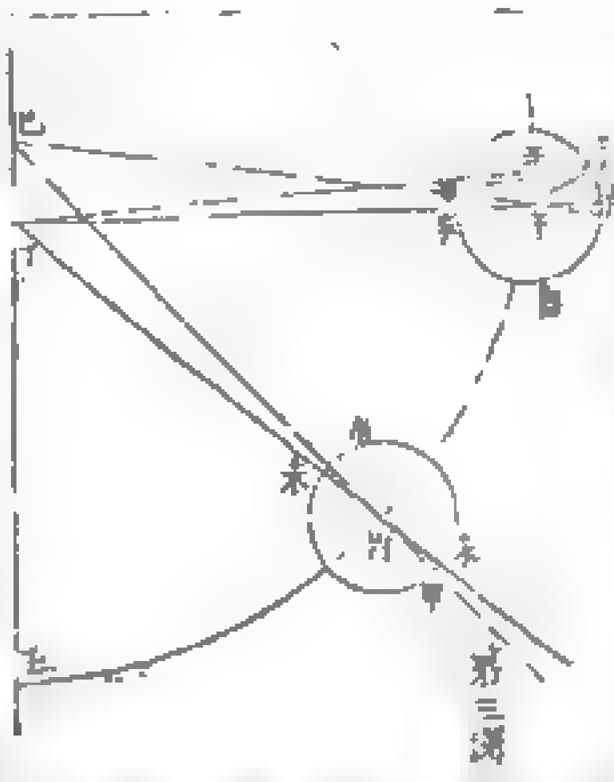
多祿某用本圖測本星太陽衝之外

總積四千八百五十二年永和四年巳卯太陽平行躔鶉首十六度十一分本木爲卯初月日不記有日行爲是用渾儀移得降婁二度在午圈上木星當時比月及畢宿大星測

行視行在實沈十五度四十一分。下圖爲丁辛線割號如上。

上木星衡太陽三測第三。以前距此測爲六百四十一日，時刻不算，其差甚微。依表求中積各行，得木星平行爲五十三度十七分，丙巳午角。次輪行爲二百一十八度三十一分，全周外。

第三測視距最高衡爲三十三度二十三分，壬丁丙也。減第三測均數二度四十七分，巳丙丁角。餘三十度三十六分，壬巳午角。加中積行丙巳午，得八十三度五十三分，壬巳午角也。用法求第一均數巳午丁角，得五度十五分。丁午巳壬加之，得午丁壬，乃歲輪心視距最高衡之度。又求丁午線，得九九七七七，巳午今爲十萬。



第三測時最高衡測定在娵訾十一度，木星今測實沈某度，則距高衡爲九十四度四十五分，較小輪心距度爲五度三十七分，午丁丑角。第三測時起算於申，不

到小輪極近之界。起數少申未弧，巳丙丁均角，爲二度四十七分。加于中積行，得二百二十一度十八分，未酉子也。未爲極近，申未弧在黃道上，則本天外，故申平行前，未視在後。算從下未起處，黑用平行，若毛必宜加申未弧，得從未到之處。子午測減半周，木丑戌，餘四十一度十八分，戌子弧也。

丁午子形，有午丁邊，有午丁子角，先推及子午丁鈍角，子午戌之餘，求午子邊，乃小輪之半徑也。多祿某得一九一九四，則巳午半徑全數十萬。

木星天測置巳午半徑十萬，巳丁兩心差爲九一七〇，小輪半徑爲一九一九四。

多祿某如此。又試其法，用上古測木星而算，又得其所定之數爲准。古測爲總記四四八五年，泰王政十八年壬申，太陽平行娵訾九度五十六分，木星初晨初見，見星體食鬼宿第四星，當時經度爲鶉首七度三十三分。第度不拘然，因今測爲細，不詳其古。

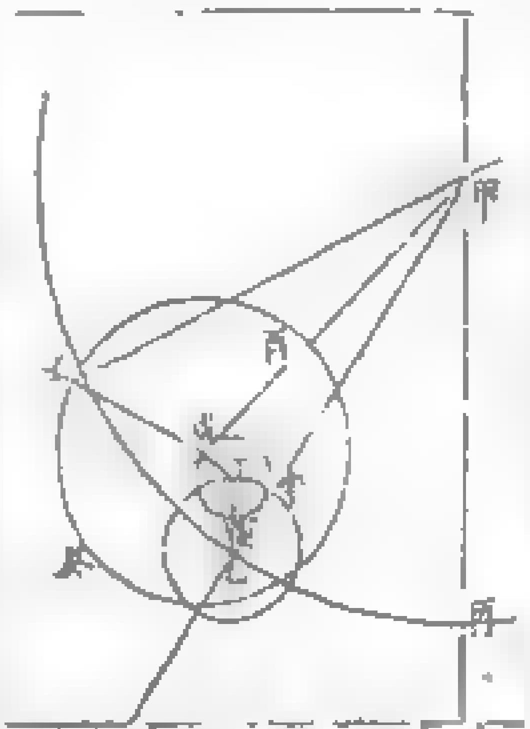
谷白尼再測再算，得木星道最高在壽星宮六度二十分，又兩心差爲萬分之六八七，均圈半徑二二九，并爲九一六分。年圈半徑爲一九一六，此圖年之數如多祿某同。

弟谷及門人色物利試再細測得第小輪心常不同网為十萬分之七一五五均圈為二三八五年圈半徑為百萬分之二九二九四八。又移進最高比谷白尼所算為四十分及平行亦進四分。而依此算上記木星八測，而測與算大差不過五分可取為法。

測木星視經度依三角形算年歲圈半徑　第六

用第谷門人所測。總計六三〇六年為曆二十一年，癸巳年法西九月二十八日，本方戊正，測木星在星紀一十三度五十六分先測木星距天星蝎第一星為三十三度五十九分，又距末星三十二度三十三分。又測地平上高得九度，又測赤道之緯為南二十三度七分，因測量九卷中法，求木星經度得如上。求黃道緯得在南〇度二十五分。兩視差先算。此時依平行本表從冬至起得三十度二十分半，又最高在壽星宮七度三十二分二十秒，即木星前均輪之心，距最高為一百一十二度四十八分十秒，亦謂引數求第一均。

則於甲為心，丙乙戊木星之道，丙為最高衝，從丙取丙乙辛丁各如引數之弧，餘六十七度十二分庚戊其倍，作戊甲線。



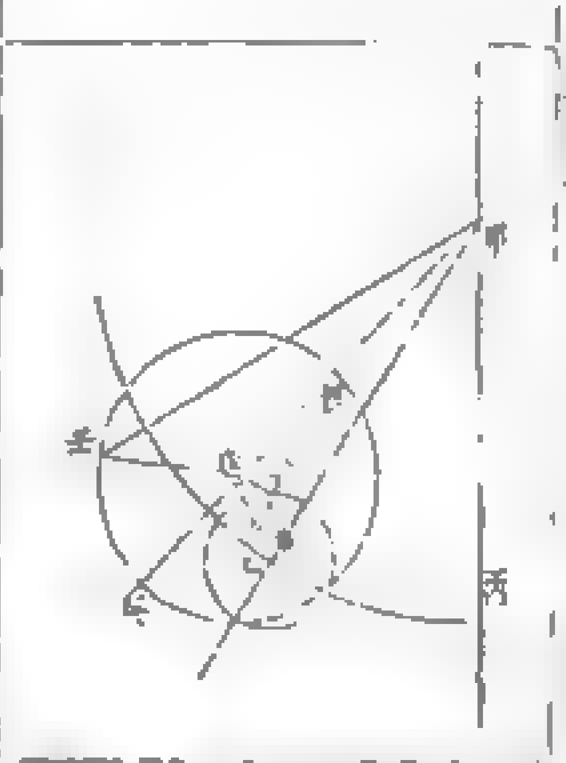
先用戊丁乙形。有乙丁丁戊兩邊小輪兩半徑及戊丁乙角引數丙乙弧之倍求戊乙邊得一一五九二。又求戊乙丁角得十度五十五分五十秒。次戊甲乙形。有戊乙邊推上有戊乙甲角以乙丁戊角加與丁乙辛角之餘為七十八度七分四十秒，甲乙為全數，求戊甲邊得九八五四

六二。全數為十萬先以表算木星距冬至為三十度二十分。減去均數引數未滿半周故。得星紀宮二十五度十三分二十秒，乃均圈心之經度。所測度較為十一度十七分二十秒，即次均數也。

時太陽視行躔壽星宮十五度十七分，以到均圈心少九十九度五十六分五十秒，次引數乃木星末完年圈之度數。

此次引數生次均數十一度有餘，可求年圈半徑若干。上圖戊為心，作壬癸圈，截甲戊線十癸。從癸最遠處止

壬取星距日九十九度有餘。壬為木星之體（刑星會大陽在癸，後往庚順行為疾，到酉為大陽衝逆行。或用大陽距星之度，從癸從庚酉壬算之。或戊太陽以到星少若干度，即從癸逆行往壬算之。）各用作壬戊壬甲二線，成壬戊甲形。夫形有壬甲戊角，



（癸戊數即上一度餘）有戊甲邊，（上得即九八五四六二，全數為百萬）又有甲戊壬角，（壬癸弧之角餘）求壬戊邊，推之得一九二九四八，（全為百萬）乃歲圈之半徑也。

若設有各圈半徑之數及平行年行數，依上圖及法，可

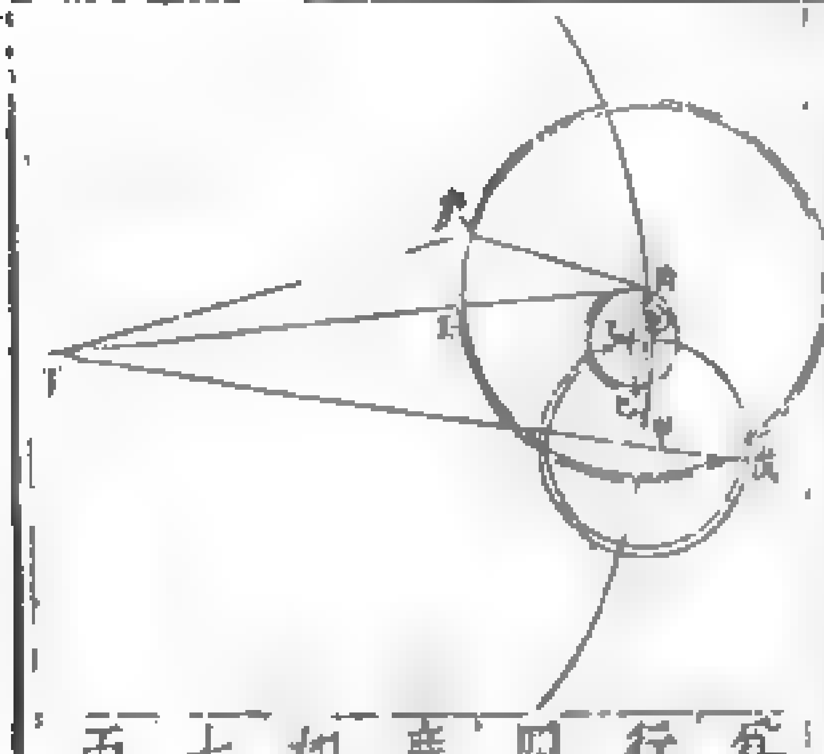
算木星之經度。

木星新測一用圖算式

崇禎六年癸酉歲十月十七日丁丑夜，望監局同測木星，

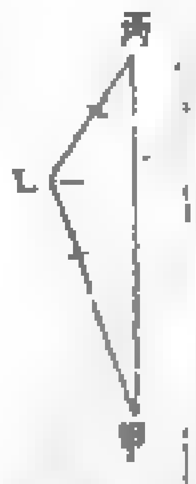
見在井宿第一星及鉞星兩星之中。鉞星井宿作一線，木星向北約二十分，而畧近于井。則三分線之一，三分線之二距鉞。（井宿第一星表上經度為鶉首宮○度六分，加曆元後六年之行五分，得○度十一分。鉞星經度為實沈宮二十八度十五分，加五分，得二十八度二十○分。兩經度之較為一度五十一分，三分之得三十七分，減于井宿經度，得實沈宮二十九度三十四分。）乃木星之實度也。

依上得木星在實沈廿九度三十四分，緯南三十六分。本日測夜望推算，用子正時為便。日干丁丑，距年根乙巳為三百三十二日。以本表求平行，得距冬至為五宮十八度十四分二十四秒。自行為入宮九度十一分四十一秒。



如圖新法，用各圈半徑，即甲乙七一五五（全數十萬），丙一一二三八五，丙庚一九二九四。

從戊最高逆行，取自行宮度數至乙，（爲均輪心）從巳極近逆行，亦取自行數至丙，丙心作歲圈，作線，加法所用三角形諸法見測量全義首卷。



一甲乙丙形，有甲乙、乙丙兩腰，（乙定丙爲半徑）有丙乙甲角，（巳大弧爲自行度數，丙巳小弧爲其餘，此弧爲丙乙甲角之度分也。）爲一百三十八度二十三分二十八秒，求丙甲乙角法。兩腰相并得總，相減得較，角之餘數以減半周，半之，其切線以較數乘之，以總除之，得數查切線求度分，以角餘數之半減之，得丙甲乙角。次丙乙邊數乘丙乙甲角正弦，以甲角正弦除之，得丙甲邊。

算式

甲乙線	七一五五
乙丙線	二三八五
總數	九五四〇
較數	四七七〇

	度	分	秒
甲乙丙角	一三八	二三	二八
其餘	四一	三六	三二
半之	二〇	四八	一六

正切線	三七九九四
上較數	四七七〇
相乘得	一八一二三一三八〇
以總除	九五四〇
得切線	一八九九七

	度	分	秒
查表得	一〇	四五	二二
上半數	二〇	四八	一六
相減得	一〇	〇二	五四

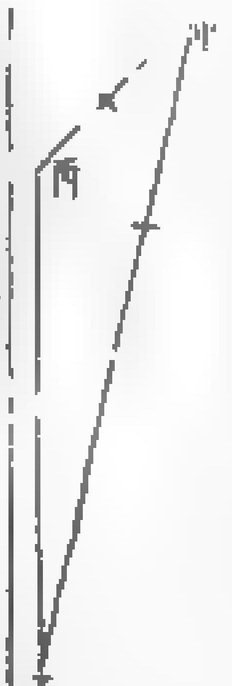
是爲丙甲乙所求之角

	度	分	秒
相加得	三一	三三	三八

是爲乙丙甲角

丙乙甲角正弦	六六四一四
乙丙邊	二三五八
相乘得	一五八三九七三九〇
以乙甲丙角正弦除上乘數	一七四九九
得	九〇七九

是甲丙所求之邊也



二甲丙丁形，有甲丙，（推爲）有甲丁全數，（爲十）及有丙甲丁角，（以自行度減半周，又下存者加乙甲丙角，得丁甲丙角。）求甲丁丙角。法：甲丙丁角正弦餘弦二數，各乘甲丙邊之數，以全除之，餘弦所得，以全數減之，得數自之，又正弦所得自之，二方數并之，開方，得丙丁邊。又正弦所生全數爲實，所得方根

為法除之。查切線表得度，乃甲丁丙角也。

秋分度

自行 四四一一九六
丙甲乙角 四五二〇〇一
丙甲丁 八三四一九七

正弦 三四二八九
甲丙 九七〇九
餘弦 七二六八一
九七〇九

乘得 九一九八
四九六一
全 一〇〇〇〇〇一
減餘 六〇三八九

自之 日之

相并

得方 〇六三〇〇六三四七九
開方得丙丁邊 〇一七八九

加所得 七九一八四九一九八
實 六〇三八九
法 一七一九
除之得 查表得 五一二〇四 為甲丁丙角

加均得木星實行

三丙庚丁形，有丙丁邊，前推。丙庚邊，歲圈一九二九四。又有丁丙庚角，置太陽本時距度，得十宮二十六分三十八秒。又以木星實行減之，得木星距太陽，其餘為丁丙庚角。以半周。庚丙丁角求庚丁丙角，法，兩腰相加，得總。相減得較。角數之餘，以半周。半之，以其切線乘較，以總除之，得數。查切線得度，以餘之半減之，得丙丁庚角之度，于實行。

算法列後

秋分度宮

木加星前距丙乙甲冬至均角 四二四一八一五〇
四〇二一五

木星實行 太陽經行 八二六二三二五
四〇八三六二〇一

相木庚到為其半 距日 丙庚餘之 丁角 八二一一三〇五
四二八四六二
六三一一三五一
八四五三六七

前歲圈半徑推丙丁邊 丙庚 切線 〇五六九一四
六一七八九
四九二九一

總數 較數 四〇〇八一一
六一四七七
上切線 〇五六九一四

相乘得數 〇〇四四二九六二三三三
以總數除之得 一二四二八二

秋分度

查切線表得度 八〇〇三〇七
上半數 八四五三六七
相減存 八三五〇六〇

存數乃丙丁庚角也，歲圈均數也。加于實行，得視行。則

木星在五宮二十。九度三十二分十六秒。比所測差三分。極微差也。

此測用表法中，再以表算所得，比三角形算差不到一分。大槩步星測算所差二三分內，法亦合天。

木星新測二用表表算式

崇禎癸酉歲。十一月十六日甲辰夜。望見木星食司怪第二星。或曰兩星之體實未合一。細看果然。及用遠鏡。分二星相距分數。忽天有雲不見。其時爲戌末亥初。算置十七日乙巳子正。

大統曆載木星十六日夕退。即衝對太陽。又載十三日木星在參宿四度。十九日在參三度。逆行也 若然。則木星十六日當在參宿三度半。

新法。以赤道算司怪第二星。赤道經度爲八十六度八分。

減去參宿距星。赤道上經度七十八度二十四分。餘八度四十四分。乃十一月十七日子正。木星躔赤道宿次也。較大統盈五度十五分。

司怪第二星黃道上在實沈宮二十五度五十分。緯南〇度一十三分。

測星時算太陽躔度。

癸酉年根日爲乙巳。本年十一月十七日亦爲乙巳。相距計十二箇月消六紀法爲三百六十日。乃距年根之日數也。

太陽平行躔度

	度	分	秒
年日根數	二五五四九一	四	七〇
	九五九		
年行總數	二五六三一	〇	六〇
	六〇四		
衝高			
引數	三五〇二七〇六		
	二	五〇	
均數減			
太陽度分	三五六一	〇一	六

高度	衝分
六〇	四〇

遠鏡見木星圖小星。乃本星所隨之星。目力不能見。

算木星經度

	宮	度	分
年日根數	〇四二〇三九		
	〇二九五六		
	〇五二〇三五		
	五一四		
太陽實經度／木星均數加	〇五二五四九		
	一一二六一〇		
	六〇〇二一		
	五		
木星視經度／恒星經度	〇五二五四四		
	五二五五〇		
	〇〇〇〇〇六		

引數	宮	度	分
	〇七一一三七		
	〇二九五五		
	〇八一一三二		
	五一四		

算木星與司怪第二星。兩星之差六分。系木星實未食恒星。然木星照光。并恒星光相交如一體。又依遠鏡所窺。兩星實未合。木星見東。恒星見西。皆在六分之內。

中分三五八
高庳○分　此法差不及半分
較分三十三秒
系。木星經度未及太陽之衝。爲二十六分。因逆行。爲越過二十六分。變時。（太陽一日之行爲六十一分木星一日之行七分因逆行并之得六十八分以二率木二十六分之行得九時十分）以乙巳子正減之。得甲辰日未正三刻五分。乃木星實對衝太陽。

火星曆指叙目

按古天圖。火星爲第四重天。在太陽之上。土木之下。今因新測及新圖。又得致前賢遺論。凡會合伏太陽則在其上。凡夕退衝太陽則在其下。而于地更近也。

火星視行。幫他星之行更奇。或行逾二百餘日。不及天周一宮。或越四旬日而行過一宮。不遵其道者曰。無法之行也。古比利尼可（西大）曰。火星之行。不能測度。言甚難也。勒阿（亦西精曆之士）測火星之曲路。欲求作圖。永爲世法。歷年久而無成功。自然虛費功力。悶而幾斃。後世之士益

縱序。如弟谷二十年中。心恒不倦。每夜密密測其諸作圖法。未竟而斃。其門人格白爾。積之著爲火星行圖一部。分五卷七十二章。而定其經緯高低之行。然但窮其理。未有成表。測法雖明。未解其用。闕然未備。後焉曰諾及色物利。諸二人相繼作表。而用法。如今。茲本指以古今講測諸法。擇其最要者譯之。

如土木二星等法。測火星本天兩心差。及其最高。必用火星衝太陽測。蓋以是時無歲行之差。而但有本天之盈縮差也。凡十有五章。如左。

曆指第十九卷 五緯曆指四 火星 法原部

明太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士徐光啓 督修
山東布政使司右參政李天經
修曆遠西耶穌會士
羅雅谷 譔 周胤 孫有本
湯若望 訂 門人朱廷樞 鮑英齊
左允和 劉有德

測火星最高及兩心差先法。第一章

用古三測與測土木二星法同。

第一測。總積四千八百四十三年，爲漢順帝永建五年庚午十一月十一日丑初（西曆本地）測火星經度爲實沈宮二十一度〇分，于時太陽平行躔其對衝宮度爲析木宮同度。（測日一不必重復此測算相比可得其相對之時不遠）

第二測總積四千八百四十八年，爲漢順帝陽嘉四年乙亥二月二十一日亥初（西曆本地）測火星經度在鶉火宮二十八度二十分，于時太陽平行躔其衝玄枵宮度分同。（以算得之）

第三測總積四千八百五十二年，爲漢順帝永和四年己卯五月二十七日亥正（西曆本地）測火星經度，在析木宮二度三十四分，于時太陽平行躔其衝實沈宮同度分。

前二測中積爲一千五百二十九日二十二時（小時），此時依前所定平行數，得火星行八十一度四十四分，全周外。

又兩所測火星之視經度差（從實沈宮某度至鶉火某度）爲六十七度五十分，平行視行相減，得十三度五十四分，爲均數也。平行大視行小，（用不同心圈）可知二測在最高之左右。

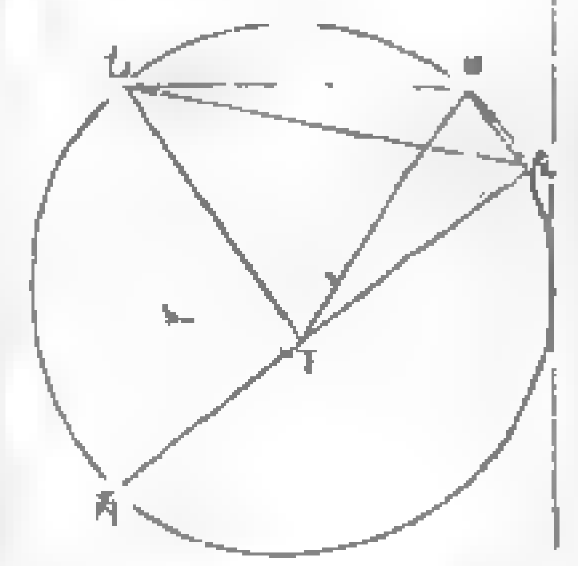
後二測中積一千五百五十六日四刻，此時依平行率，火星平行全周外爲九十五度二十八分，視行（兩測兩經度之較）九十三度四十四分，兩行相減，得較爲一度四十四分，乃均數也。均數小，因知兩測並在最高同方，或左或右。

以三測中積兩行數及其較，用不同心圈作圖，如土木二星等。此三測置火星在本道下，如本圈平面內測之，不求其緯。蓋火星緯南北比土木二星更多。又凡衝太陽，其緯甚大，即測其經度者，亦不得指爲黃道度，又不得爲本道度。然測法或用黃道度，或本道度，因其差有限，不得于算也，故用如在一平而上。

甲乙丙戊爲火星本行之圈，于黃道不同，而于相交處任取甲爲第一測火星所在，從天順數右行，本圈上取前

二三測中積平行之度分。即八十一度有奇至乙。乙為第二測火星所在之處。又順天再數得後二測中積平行之度。即九十五度有奇至丙。丙為第三測火星所在之處也。

此本圈之心非地心。乃火星平行圈之心。又因上論甲乙二測在最高左右。則地心在本圈心下。任取一點如丁。為黃道之心。（不知兩心差。故任取）從甲乙丙三測到丁。作甲丁乙丁丙丁三線。又丙丁引長到圈周如戊。作戊甲戊乙甲乙三線。六線成各三角形如左（見五緯曆指四卷）

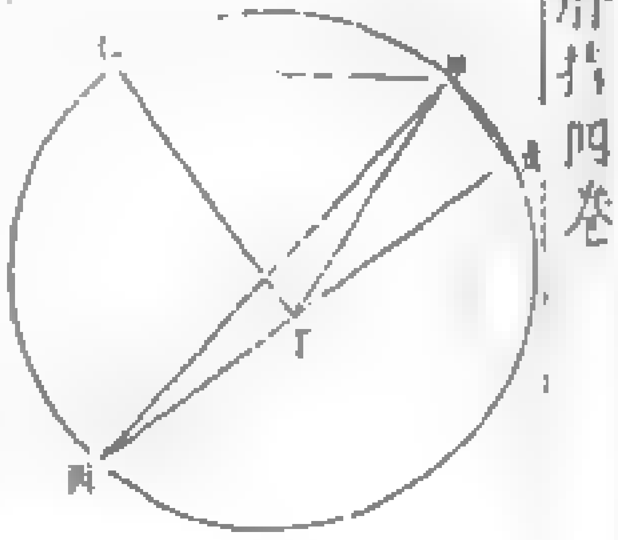


一乙丁戊形有戊角四十七度四十四分。（乙丙弧之半數）有乙丁戊角八十六度十六分。（丁為地心。見乙丙兩測視行相距為九十一度四十四分。乃乙丁丙角也。乙丁戊為其兩直角之餘）乙角自為四十六度無分。乙丁戊形中有三角。求三邊之比例。（用各角之正弦得其比例。設置丁戊邊為全數。求乙戊邊）多祿某先定丁戊為全數。求乙戊得一三八七二〇。

二甲丁戊形有甲戊丁角八十八度三十六分。（甲乙丙弧之半故即二三測中積平行之半數）又有甲丁戊角十八度二十六分。（一二三測中積視行為甲丁丙角。取其餘）自有戊甲丁角。甲戊丁形有三角。再置戊丁為全數。求甲戊邊得三三〇六九。

三甲乙戊形有甲戊乙角四十度五十二分。（一二測中積平行之半數。戊甲乙之上弧）又先推算甲戊戊乙兩邊。求甲乙得一一五七三六。（全數十萬）

四算得甲乙甲戊戊乙三線為同類。（丁戊常為全數十萬）今甲乙線因為甲乙弧之弦。可得甲戊及戊丁兩線弦內之數若干。及得甲戊弧若干。法以甲乙弧八十一度之餘求其弦。為一三〇八六〇。又先得甲戊為三七三八八。（用三率法。甲乙外數得弦內數。甲戊外數若干。弦內數又丁戊若干內）數戊丁為一一三〇六六。用甲戊弦求其弧。得二十一度三十三分。（見五緯曆指四卷）

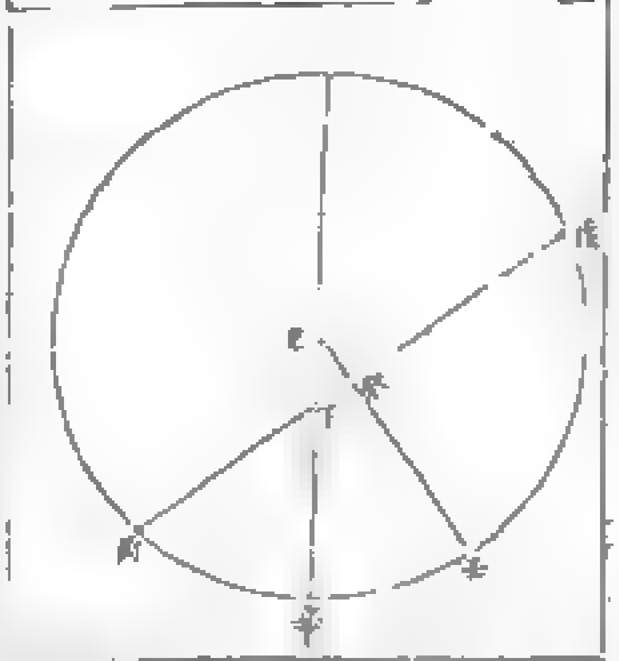


五戊甲甲乙乙丙三弧并之。得一百九十八度五十三分。為周天之大半也。則甲乙丙圈之心在于弧弦之中。置在巳。又作巳丁兩心線上。任庚為火星道最高。下至辛

為最低也。

六因幾何二卷五題，庚巳半徑方形與庚丁丁辛內矩形及巳丁上方形并等。又因三卷三十六題，辛丁丁庚內矩形與戊丁丁丙內形亦為等。今知戊丁、丁丙若干，戊丙線即戊甲乙丙弧之通弦，為一九七二九六，減去戊丁，餘八四〇三。法，兩數相乘所得數內減去全數之方，所餘方根為二一八六二，則巳丁也。乃地心與火星道之心相距之數。庚巳半徑為全數十萬。

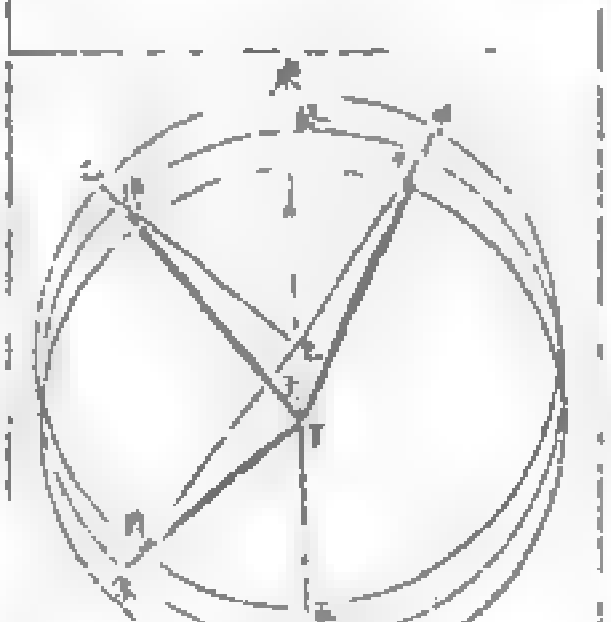
七試巳與戊丙作垂線，到兩兩為巳癸壬，成巳癸丁句股形，大直角形有巳丁邊，推又有癸丁邊，先得丙丁戊為一九七二九三六。其半為戊癸。又先得戊丁線，則兩線之數為癸丁一四四一八。



用法測圖首卷求癸巳丁角，得四十一度十五分，乃壬辛弧也。辛圓為最低之點。

今先有戊乙丙弧，則其餘以滿全周三百六十度為一百六十一度〇七分。折半為壬丙弧也。以壬丙減去壬辛弧之度數。所餘辛丙為三十九度一十九分，則第三測火星在丙距辛最低之度數也。或以半周天內減之，得丙庚弧為一百四十度四十一分，則第三測火星距庚最高之度數也。夫數內減去二三兩測中平行之度，九十五度二十八分餘四十五度一十三分，則庚乙弧也。乃第二測火星在乙距最高之數也。又一二兩測中平行數八十一度四十四分，內減去庚乙弧，餘三十六度三十一分，乃甲庚也。則第一測火星距過最高之數也。

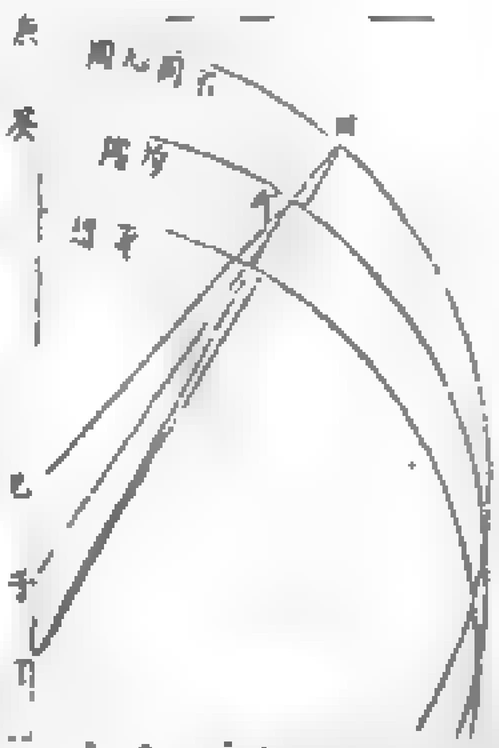
九試推各測，有平行距最高若干。有兩心差，求其均數。又用均圖，如土木星等，依圖第一測推算得丁甲巳不同心圖上角為六度十八分。丁午巳均圖上為六度五十分。第二



測推算得丁乙巳為七度五十分。不同心圖上丁申巳均圖上為八度十三分。第三測推算得丁丙巳不同心圖上為九度二十七分。丁未巳均圖上為八度三十七分。

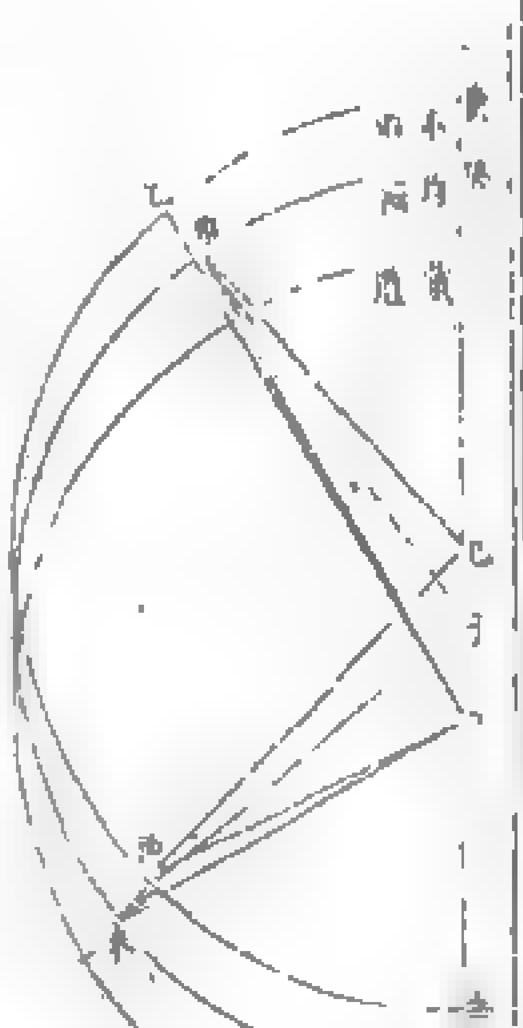
上前二測均數為異類，故加。不同心圖上得十四度八分。或均圖上得十五度〇三分。此二測推兩均數，比所測十三度五十三分數皆為多。又二三測均數相減，同方故得四十七分。不同

心或二十四分。均圈上比所測一度四十四分皆少。所得兩心差
或最高處未真不足為準。
十一。多祿某見所算與測兩數不合因更置别數歷歷試
驗而得其準始定火星最高宜順天移前五度二分又
兩心差為二〇〇〇〇分（全數為十萬）用此數推算斯與所
測相符而真合天矣今宗其法
十二。巳午子形有巳子（兩心差半數）有子午（均圈半徑全數十萬）有午巳
子角（甲庚戮戊庚巳午角以減半周之餘）求巳午子角依法得三度四十
八分次子丁午角形有午子丁角（先有戊巳庚角次得巳午子角兩數相減得午子巳角其餘為午子丁角）有子丁及子
午（半徑）兩邊求丁午子角為三
度十三分兩均角數并之得
七度三分減于甲巳庚角餘
三十四度三十分乃人目見



火星第一測距最高庚之度數也
十三第二測星在乙用三角形法如上。一測求巳申丁角（均圈上）得六度五十一分減于乙巳庚角餘三十三度二
十分。乃人目見星距最高之度數

第三測星在
丙推算巳未
丁角得八度
三十四分加
于丙巳辛角



得五十二度五十五分乃人目見星距最高之術
十四。前兩測各均數相并（凡星在最高同方均數為同類宜相并同類者乃平行此視行或大或小從最高起算至其對平行為大視行為小均數為減若從最低起算對平行為小視行為大均數應加兩均數同類以得中積均宜相減異則宜加）

得十三度五十四分。必與所測合。又兩測距最高數并
得六十九度四十三分。亦與測合。
十五。後二測兩均數相減存一度四十三分。又距最高兩
數相減餘九十三度四十五分。咸合于天。此多祿某其法
得其準定為其率之本也。
十六。第三測星視行測在析木宮二度三十四分。又距最
高衝一百二十七度〇五分。即逆數之得最高在鶉首
二十五度二十九分。古者未覺最高之行。近世始明其
理。得其最高越年多而行稍移。宜借用谷白泥法。古今

兩法相比乃爲全也谷白泥亦用三測如後

測火星最高及兩心差後法第二章

谷白泥測算必用其圖

第一測總積六千二百二十九年爲正德十一年丙子。西曆八月初五日丑初。本方測火星在太陽平行之衝距婁宿第二星谷白泥法以此恒星爲界爲二百三十五度三十三分算宮得火星在析木宮二十二度四十六分。

第二測總積六千二百三十一年爲正德十三年戊寅。西曆十二月十二日戊正測火星衝太陽平行得距婁宿第

二星爲六十三度〇二分算宮得獅首宮初度十八分

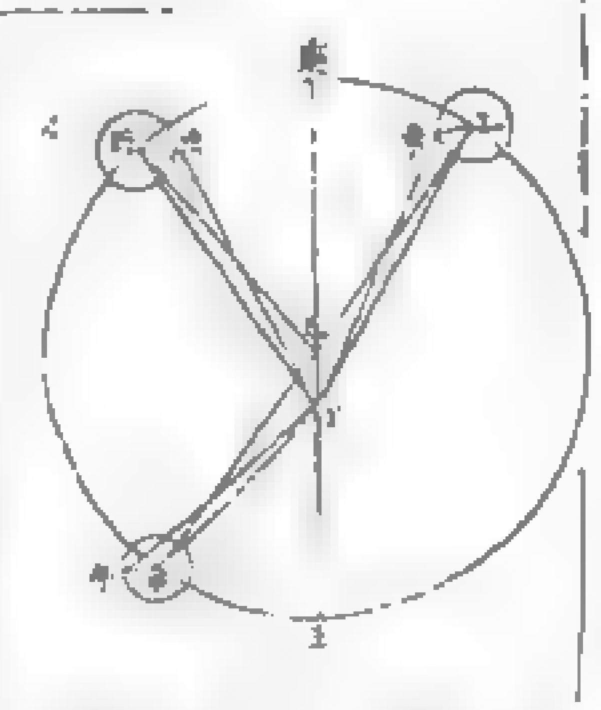
第三測總積六千二百三十六年爲嘉靖二年癸未。西曆二月二十二日卯初。測火星衝太陽平行得距婁宿第二星爲一百三十三度二十分算宮得獅尾宮十度四十一分

前二測中積爲二千三百八十一日有七十二刻依平行率得火星平行行一百六十八度〇七分。視行行一百八十七度二十九分兩數相減得均數爲十九度二十二分

後二測中積爲一千五百三十二日有四十九刻火星平行行八十三度〇分。視行行七十度一十八分兩行之較爲十二度四十二分均數也。

先用一不同心圈及小均圈如谷白泥本法作圖。

圖如上木星等丁爲地心巳本圈心巳丁相距本圈半徑設爲一千四百六十七甲爲第一測順天數一百六十八度餘止乙乙爲第二測之處又加八十三度餘止丙丙爲第三測之處一二測中均數大則兩測之各均必爲異類兩測必在兩心線之左右二三測均數亦大



必亦爲異類兩測亦在兩心線之左右二三測平行小視行大指在最高旁

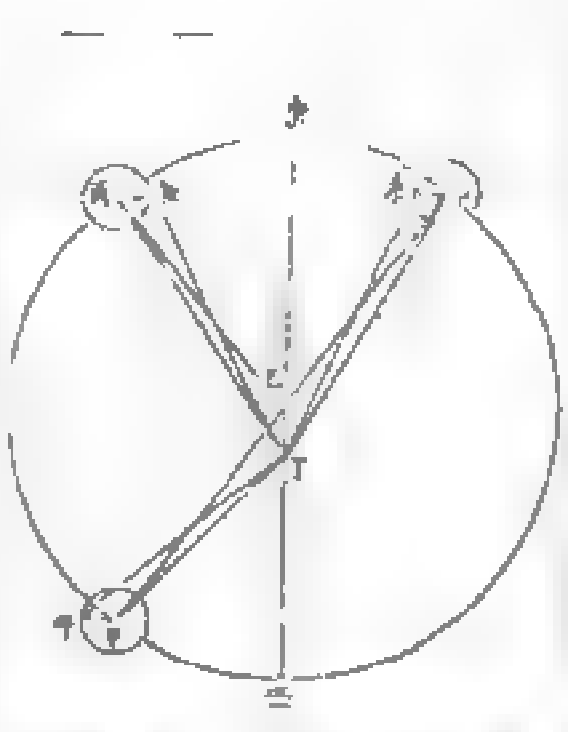
置小均圈半徑爲五百分數全

如上第二測距最高爲一百二十五度二十九分。庚巳甲角第二測距最高爲六十六度十八分庚巳乙角第三測距最高爲十六度三十六分庚巳丙角此數依測曆算谷白泥所定因其恰于天勝合。今借其數試之。

已丁甲形。卻已甲半徑。有已丁邊及丁已甲角。（與已甲求之餘）已甲丁角得七度二十四分。減于庚已甲角內。得庚丁甲角。又求丁甲邊得九二二九。（谷白泥測先以均數或加或減于先引數得次弧數本圖其數宜減減之。）

丁甲午形有甲角及午甲。甲丁兩邊。求午丁甲角。得二度十二分。次均數也。兩均并得九度三十六分。全均數也。

已丁乙形。如前。求各均數并之。得九度四十七分。第一第二測兩均數爲異類。則相加得十九度二十三分。測符所算指各以合天。



已丁丙形。如上算得總均數爲二度五十六分。第二第三測之兩均亦爲異類。相加得十二度四十三分。亦合于天。

又第一測平行距最高一百二十五度有奇。減均數（九星在最高後半周內宜減。在最高前半周內宜加。）數順得一百一十五度十三分。第二測天距最高爲二百九十三度四十二分。加均數得三百〇三度二十二分。第三測距最高十六度三十六分。

減均數得十三度四十分。第三測時火星距婁宿第二星爲一百三十三度二十分。減三測距最高得一百一十九度四十分。乃最高距婁宿二星之度。又加二十七度二十一分。（當時婁宿二星躔降婁宮初度）得一百四十七度〇一分。爲躔火宮二十七度一分。又火星最高之處也。

多祿某第三測爲總積四千八百五十二年。谷白泥第三測總積爲六千二百二十六年。兩測差一千三百八十四年。此時火星最高行三十一度餘。此恒星之行多十

度餘。可識火星天之最高有本行。與恒星迥異。大統曆及回回曆俱未之覺也。其細率條析于左。

一用古今兩測試平行之率 第三章

古多祿某第三測。距谷白泥第三測爲一千三百八十四平年有二百五十一日三十二刻。以本曆第一卷所定率。得此時火星衡太陽平行爲六百四十八次。又五度三十八分二十四秒。

兩測有同類之加減均數。乃减類也。兩測兩均數古者爲一度五十六分。今者爲八度三十四分。之較。爲五度三十八分。與所算等。衡太陽之均數爲當時火星未到小輪相近之處。今均數爲大。言今測比古者過五度。

用兩測中積火星衡太陽之數。以全周數乘之。加五度三十八分爲實。以中積日數爲法除之。得火星小輪上一日之行爲二十七分四十一秒四十微。一年爲一百六十八度三十分三十六秒。

火星大最高行 第四章

古多祿某總積四千八百五十二年。本算第三測用火星衡太陽平行得火星天之最高。在鶉首二十五度半。此時太陽躔星紀宮某度。距最低爲三十五度。當時太陽最高在實沈宮十度。其衡於本同度均數爲一度半。號爲加。又日細行爲六十分。火星爲二十五分。衡日爲逆行兩行并之得一日太陽與火星相近爲一度二十五分。用三率法。一日相近行若干。以行太陽均數一度半。用時若干。得廿五時廿四分。乃火星預先衡太陽之實經度。依此法。補前第一第二測。再算得當時最高在鶉首廿八度十五分

今弟谷近測總積六千三百十二年。爲新曆二十八年庚子。測得火星在鶉火二十八度五十五分。中積爲一千四百六十一年。行度爲古今兩經度較爲中積之行三十度二十七分。以年數除之入法。得一年之行爲一分十四秒五十二微。百年行二度四分四十七秒二十九微。

新曆庚子至崇禎戊辰曆元。距廿八年。以鶉火廿八度五十五分加廿八年之行得廿九度三十分。表上有七宮從冬至起廿九度三十分加一年之行。則得第一第二年等

記今測火星衝太陽實行十四測　第五章

此第谷及其門人所測更求更新今爲本曆所測。

先具第谷所用之率。

平行如上

兩心差用第谷所用兩小輪下有四爲百萬分之一四八四〇。小均輪半徑爲三七一〇兩數并之爲一八五五〇。此多爾朱及約自泥小一百先度今用太陽實行古用太陽平行。而取火星之衝。然細測審合如此當依爲法。

一測總積六千二百九十三年。爲萬曆八年庚辰。十一月十八日未初二刻。本方距順天府爲二十八刻。又西曆月數于大統曆異。然有太陽所躔之度可考因得卯爲大統曆之某月日。餘倣此。測算得火星視行。在實沈宮六度二十七分半。大正衝太陽之視行。太陽躔析木宮同度

在測。用表算得火星平行距最高爲二百六十七度十一分十一秒。加均數十度三十三分。又算最高。求得實沈宮六度二十七分半。與測正合。算法見本曆諸表用法

二測總積六千二百九十五年。爲萬曆十年壬午。十二月二十八日申正。測得火星衝太陽。在鶉首宮十六度五十四分半。因表算得五十五分半。差一分。太陽躔其衝

星紀宮同度。

三測總積六千二百九十八年。爲萬曆十三年乙酉。二月初一日辰初一刻。測得火星在鶉火宮二十一度三十五分。算得三十七分。差二分。太陽躔其衝玄枵宮同度

四測總積六千三百年。爲萬曆十五年丁亥。三月初六日戊初刻半。測得火星在鶉尾宮二十五度四十一分。依法算亦得四十二分。不差。太陽躔娵訾宮同度。

五測總積六千三百二年。爲萬曆十七年己丑。四月十四日酉正一刻半。測得火星在大火宮四度二十三分。算得二十六分。差三分。太陽躔大梁宮同度。

六測總積六千三百四年。爲萬曆十九年辛卯。六月初八日戊初二刻。測得火星在析木宮二十六度四十二分。算得四十五分二十秒。差三分二十秒。太陽躔實沈宮同度。

七測總積六千三百六年。爲萬曆二十一年癸巳。八月二十六日卯初二刻。測得火星在娵訾宮十二度十五分。算得十四分強。不差。太陽躔鶉尾宮同度

八測總積六千三百八年。爲萬曆二十三年乙未。十月二

十一日午正二刻十分測得火星在大梁宮十七度三十分強算得二十九分強差一分太陽躔大火宮同度

九測總積六千三百一十年爲萬曆二十五年丁酉十二月十四日寅正測得火星在鶉首宮二度二十七分算得二十六分差一分太陽躔星紀宮同度。

十測總積六千三百一十三年爲萬曆二十八年庚子正月十九日丑正測得火星在鶉火宮八度三十七分算爲三十七分強不差太陽躔玄枵宮同度。

十一測總積六千三百一十五年爲萬曆三十年壬寅二

月二十一日丑正一刻測得火星在鶉尾宮一十二度二十六分強算得二十四分差二分太陽在娵訾宮同度。

十二測總積六千三百一十七年爲萬曆三十二年甲辰三月二十九日寅正一刻五分測得火星在壽星宮十八度三十六分算亦如之正合太陽躔降婁宮同度

十三測總積六千三百二十一年爲萬曆三十六年戊申七月二十四日未正測得火星在娵訾宮十一度十分算得十二分差三分太陽在鶉尾宮同度。

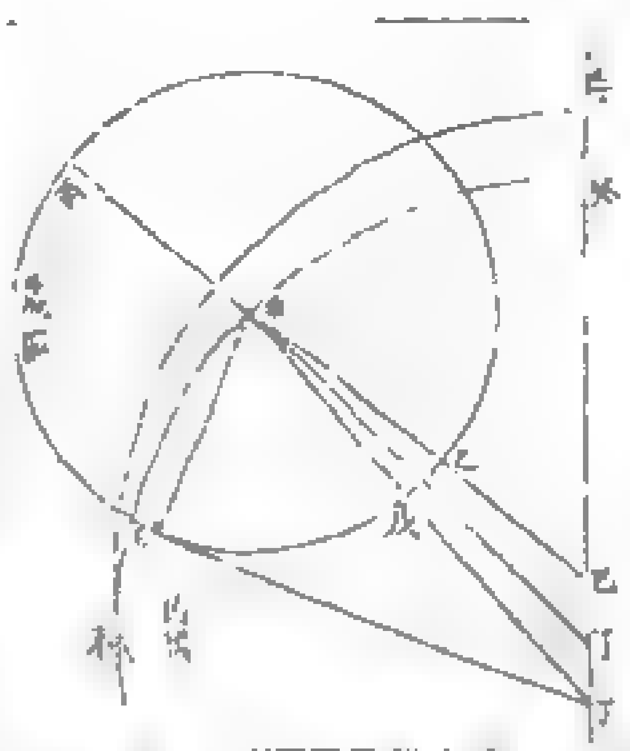
十四測總積六千三百二十三年爲萬曆三十八年庚戌十月初九日寅正三刻五分測得火星在降婁宮二十五度。

以上十四測大槩與算相合最差不過三分蓋因測器或人目有不到又或其圈之半徑界差難定其準然算之差在三分內謂之極微其合于測亦謂之親切矣。

火星歲圈大小古法　第六章

歲圈解見總論及土木二星曆指。不重著。

古多祿某因本圖（丁地心。子均圈心。巳本圈心。癸申均圈弧。午未引數圈等。）曰。申丙歲



圈之半徑。比子申均圈半徑。為六十分之三十九分有半（古以六十為申子半徑。今用全數。）戊十萬分之六五八○○。

凡有先引數癸巳申角。可算丁申巳角先均數之度分。又凡有星距衝太陽之處若干度分。置戊壬（戊為火星衝太陽之處。留火星逆行衝時留在壬。）用申壬丁三角形。可算申丁壬角。乃次均之數。于癸丁申實行之角。并加得癸丁壬角。乃火星視行距最高度分。

谷白泥丹測圖本圖法算。所得于多祿某大同小異。

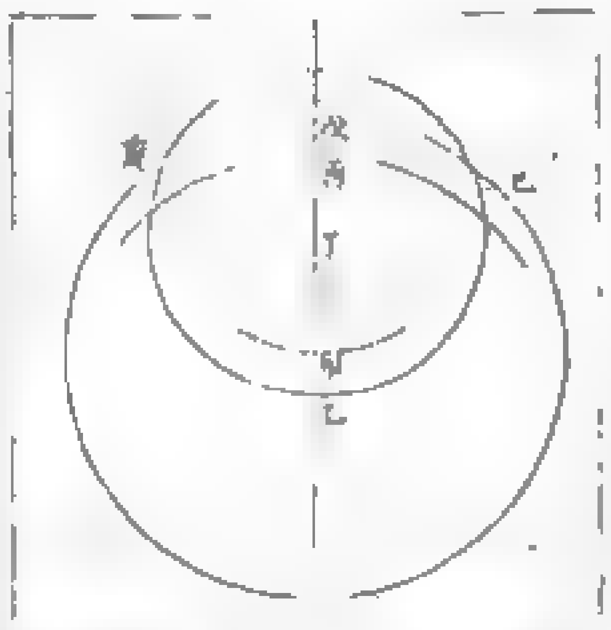
二法各有表。用太陽平行。然後人細測。于所算對有不合天圖。以今時測算。定為本曆之元。

火星歲圈大小新測　第七章

第谷及其門人密測密算。歷年滋久。不厭精詳。求得火星天之心。非地心。乃太陽體輪為火星自行之心。

系。凡太陽躔本輪最高近處。而火星在其衝。第一加減之數。視為大。若太陽在最高衝。而火星在其衝。則第一加減之數。視為小。高低前後。幻衍之均數。亦有損益。何者。太陽遠。火星心近。則視差大（星二測。置引數為等。所得之均數大小。不係本輪別有他故。別從太陽。）反是則太陽近地。火星處遠。故均數小。

如圖。丁地心。乙甲為太陽近遠兩處。各為心。同徑作巳戊庚巳丙庚兩弧。火星圈弧也。日在乙遠。火星行之心在丙。為近于地。日在甲近于地。火星在戊遠處。均數大小從太陽遠近而差理也。（見本曆首卷）



又曰。凡測火星在本天最高。其歲圈半徑。比測火星在最高衝所得更大。與土木二星及視學之法相反。論在最高極遠處。宜見之小。在最高衝極近處。宜見之大。乃後所測不然。蓋在最高最庳之中。其大小有比例。數具下

文。

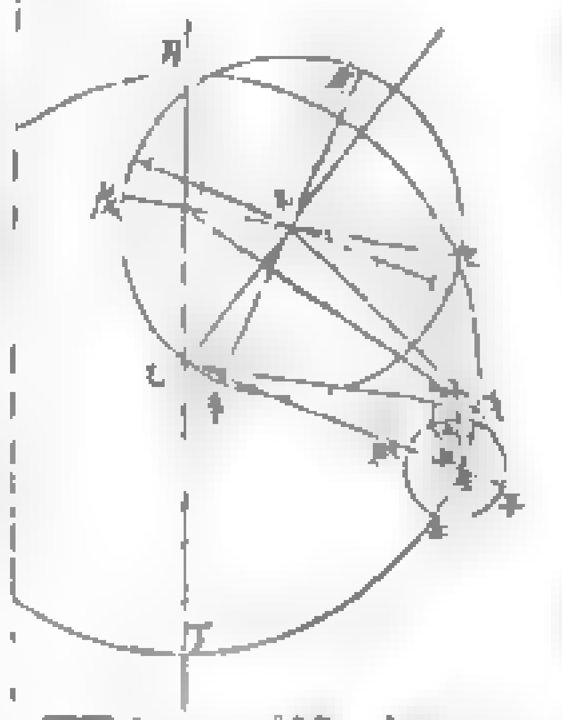
從上二論試之，格白爾會者有書，備詳測算，諸論頗繁。今姑譯其法之一二。如測火星歲圈之半徑，先擇火星在本天最高低之中而免其差之一根。

第一測，總積六千三百七年，為萬曆二十二年甲午（西曆）正月初三日戌初，第谷測得火星在降婁宮十八度三十八分。

此時用中行表算得火星平行（從冬至起算）為一百三十八度二十三分三十秒，引數為二百五十九度四十二分

二十秒。用兩心差算先均數（法見月法）得十度三十三分三十秒，其號為加。加之得一百四十八度五十七分，乃實經度也。時太陽視行躔星紀宮二十三度三十分四十秒。以火星經度相減，得一百二十五度二十六分二十秒。以減半周，得五十七度三十三分四十秒，乃歲圈上從極遠處之引數也。又測火星得（從冬至起）一百〇八度三十八分，以先算實經度減之，得四十度十九分，乃歲圈之均數也。設數求火星歲圈半徑。

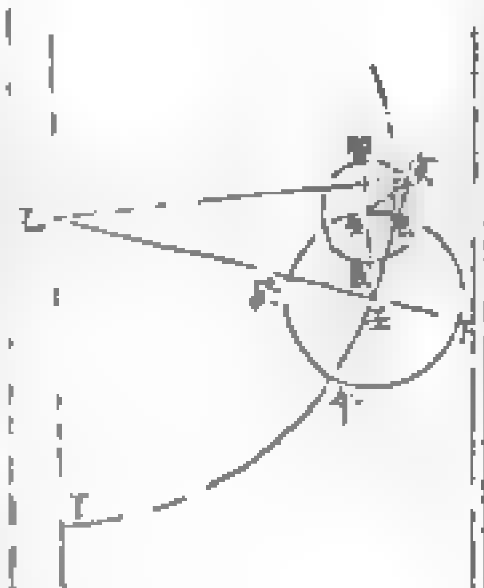
圖說：設乙以太陽之體輪為心，作丙丁壬火星本行之圓。作丙丁線，丙為火星最高，丁為其衝。從丙過丁右行，取引數之度，止壬。于壬心作乙壬線。丁丑癸圓從子極遠處右行，取子癸丑引數之度，以丑為心，作卯寅辰均輪。又作壬丑兩心之線，從辰極近處左行，過寅卯，數引數之倍，必滿一周，餘辰寅弧一百五十九度二十四分四十秒。火星體在寅。又作乙寅線，成



寅乙丁均角十度有奇。又作乙寅甲角四十度有奇，乃年歲行均角。又取甲為地心，作乙戊巳圈，乃太陽所行之圈也。又作戊甲巳線，與乙寅線平行。

星之行從丙過丁到壬右行，乙乃日輪，亦右行，則乙辛巳同于乙之行也。小均輪心丑行從子午癸到丑。星體寅行從辰向寅卯，周辰，今置到寅，以便于算。分圖先用引數求前均數，乃壬乙寅角也。

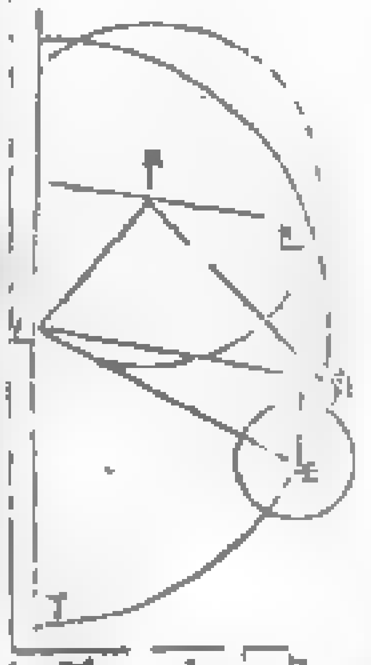
壬丑寅形有寅丑線，乃均圈之半徑，即三七一〇分，有丑壬線，乃不同心圈之半徑，即一四八四〇。又有壬丑寅



角爲一百五十九度二十四分四十秒。（引數之倍內減全周餘者乃辰寅弧也。）求壬寅邊依法算得一八三五九。又求寅壬丑角得四度〇五分二十秒。此丑壬寅角爲丑巳弧之數加子癸丑引數之弧共得二百六十三度四十七分四十秒減子午癸半周餘癸巳弧八十三度四十七分四十秒乃巳壬癸角也。

次壬乙寅形有乙壬全數（本天半徑）先亦得寅壬邊寅壬乙角

（癸丑巳弧）求寅乙壬角得十度三十三分三十秒乃先均數也又求寅乙邊得九九六九七。



又甲乙寅角形先得乙寅邊有甲乙寅角（年歲行引數太陽經行距火星實經）五十四度三十五分四十秒又有甲寅乙角。（歲行均數先測後算得四十度十九分。）求甲乙線乃歲圈之半徑得六四七三八乃太陽在最高衝近處火星在中距之處歲圈半徑之數也。（乙巳相爲全數）依上圖算法之序反覆測算以求歲圈半徑之數其法不

一今約釋四測于左。

第一測總積六千三百十三年。爲萬曆二十八年庚子。（西曆）三月初六日（本地）戊正二刻。測得火星在獅首宮二十九度十八分。此時依算得實行爲鶉火二十九度三十二分。距過本天最高爲五十分。太陽躔娵訾宮二十六度三十七分。相減得火星實經度距太陽爲二百〇七度四分。（從火星順天到太陽實居）或取其餘得一百五十二度五十六分。如上圖爲甲乙寅角。又求甲寅線得一一一二九七以實經與視測相減。餘較爲三十度十四分〇五秒。乃

甲寅乙角也。依法求甲乙線得六六五八六。

第二測總積六千三百年。爲萬曆十五年丁亥西正月初一日辰初初刻八分測得火星在壽星宮一度四分三十六秒此時依表得實行在鶉火宮二十七度十七分二十秒本輪本天最高爲一度六分。太陽細行躔星紀宮二十一度二十九分三十六秒。兩數相減得一百四十三度四十七分二十五秒即寅乙甲角也。又以先法求甲寅爲一一一二九五。又以火星實經減其視測之經度。得三十三度四十七分二十五秒甲寅乙角也依法求甲

乙得六五六九一。

以上二測，火星實經度皆近于本天之最高，（先定最高在鶉尾初度二一測時最度未到，因視差最高左右幾度不拘高低近遠，）而免本天高低之差根，其所得歲圈半徑兩數之差，爲十萬分之八百九十五分。

若問其故，則擦白爾有曰：太陽于地，近遠不同。第一測太陽在中距之處，爲二分之時。第二測太陽在極近之處，爲冬至時也。太陽近斯火星歲圈半徑更小，與他星逈別，再以二測徵之。

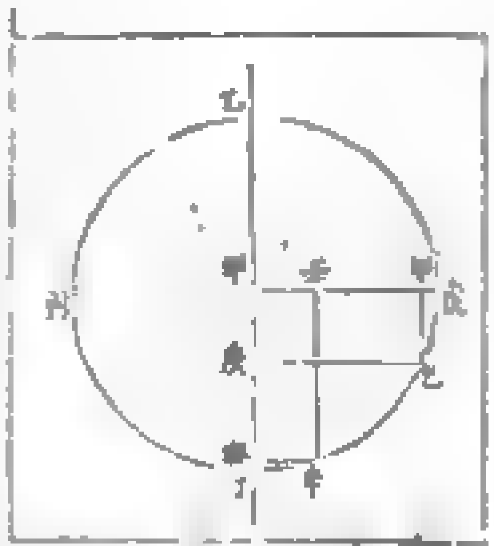
第三測總積六千三百四年，爲萬曆十九年辛卯，七月二十六日戌初初刻十二分，測得火星在星紀宮十八度三十六分。此時實行在娵訾宮四度二十四分。求寅甲線，得八八九一四九分也。太陽躔壽星宮十二度四十五分四十秒。以火星實經減之，得二百一十八度二十一分四十秒，（從火星順天數至太陽，）其餘爲一百四十一度三十八分二十秒，乃寅乙甲角也。又以實經視測兩數相減得較爲四十五度四十八分，乃甲寅乙角也。以求甲乙得六四〇七七。

第四測總積六千三百二年，爲萬曆十七年己丑，十一月初一日丙正十分，測得火星在星紀宮二十度五十九分十五秒。此時火星實經在玄枵宮十度二十九分五十五秒。太陽躔大火宮十九度十四分。兩數相減，得一百度四十一分，爲寅乙甲角也。寅乙線爲八八八八〇。又以實經減視測得較爲三十八度五十五分四十秒，乃甲寅乙角也。用法求甲乙得六三三九四。

以上二測，火星在本最高衝之近，按常法宜比前二測歲圈半徑視更大，然視更小。又後二測之差爲十萬分之六八三。蓋二測太陽于地更近，火星小輪更小。

不擦白爾于此時始覺火星歲圈之大小與他星有異，不可一例推算，因細細測算，久而不倦，其心得備著于書。今不盡譯，但取其大小兩界，爲千萬分之二千二百二十五。（本天半徑爲全數千萬。）

上測太陽未到高卑之兩極。則火星歲圈半徑大小未定。用以成表。宜先定大小兩極之較。如圖乙丙丁戊爲太



陽小輪。（日躔曆指。用不同心圖以求太陽盈縮之行。然亦可用小輪之圖。蓋所得之均數無二。今借用以詳火星之行。）乙爲其最高丁爲最高衝。丙戊爲中距之兩處。

〇上第一測。火星在本天最高。免本天之差。太陽在中距。用上數算得太陽距最高衝丁爲八十度五十八分丁巳弧也。其正弦巳庚其餘弦庚甲。

第二測火星亦在本天最高近。太陽距最低丁爲十五度十一分丁辛弧也。作辛癸辛壬兩正餘弦線。庚癸線爲太陽距最低兩處兩餘弦之較。（用表查丁辛丁巳兩弧之餘弦相減爲庚癸數）爲八〇八〇八三六〇。（全數爲千萬）用三率法。庚癸某數。得八九五。（上一二測歲圓半徑之差）乙丁全徑（太陽高低兩較之界）若干。算得二二一五。乃火星歲圓大小縣太陽行之較數也。（火星本天半徑爲千萬）

若用第三四兩測。火星在最高之衝。因右法得二四一五兩數差二百分平分之以加于小減于大得二二三一五。然須再用別測未得二二三五。方可作准。用以爲算。

火星在本天高低。受太陽之變。今置太陽距地等處。而免其差。火星因本圈亦有歲圈半徑大小之變。試舉一二徵之。

上第一測。太陽在中距地之處。（娵訾二十七度。約爲高低之中。）歲圓半徑。得六六五八六。第三測太陽亦在中距之處。（鶉尾宮十一度。距最高九十六度。第一測未到九十九度。其差微。）歲圓半徑。爲六四〇七七。兩數相減差二五〇九。乃第一測火星在本天最高處之近。當時最高在鶉尾宮初。星在鶉火。第三測爲遠。星在星紀宮十八度。此于最高近遠。乃爲大小差之根。

因前法求大差。（用多測相比。算定本所得。）爲千萬分之二五八五〇。（乙丁小數也）若并太陽與火星兩差相比。約其子母數。得十一與十。則縣本天者爲大。從太陽者爲小。

算火星歲圓半徑盈縮表　第九章

用前圖乙丁（今徑）得大差（從太陽為二三五〇〇，從本天為二五八五〇）。乙戊丁丙為引數之圈，設乙戊巳其弧，求其餘線乙庚，得乙甲丁全徑得大差某數。今乙庚某數得若干，從乙最高點隔一度求其餘弦，用三率法排表如左。

表用省文，但書從太陽之差。其從本天者，用比例法，乃十與十一，初列先得數，又下一位再列，并之得本天之差。查表時若有單度有分者，則用中比例。

用法

設太陽實引數（距最高度分）入本宮本度分，對行得數（先以比例法取雙度外單度分秒之數）。列書；次以火星引數亦入表得數，以十一乘以十而一。所得兩數并于歲圓極小半徑之數，即六三〇二七五加之，得火星當時歲圓半徑之數。

火星諸行率　第十章

火星最高行，一年行一分十四秒五十二微。以百年計之，行二度四分四十七秒三十二微。約千年行二十度四十七分五十六秒三十微。

火星平行，一日行三十一分二十七秒。以百日計之，行五十二度二十四分二十六秒。以一年三百六十五日計之，為一百九十一度十七分〇八秒。

火星滿周天之行，以前二行計之，為六百八十六日十九時（小時）四十二分十三秒。

推算火星經度式　第十一章

其一，用三角形及前平行率算火星經度。今假如：

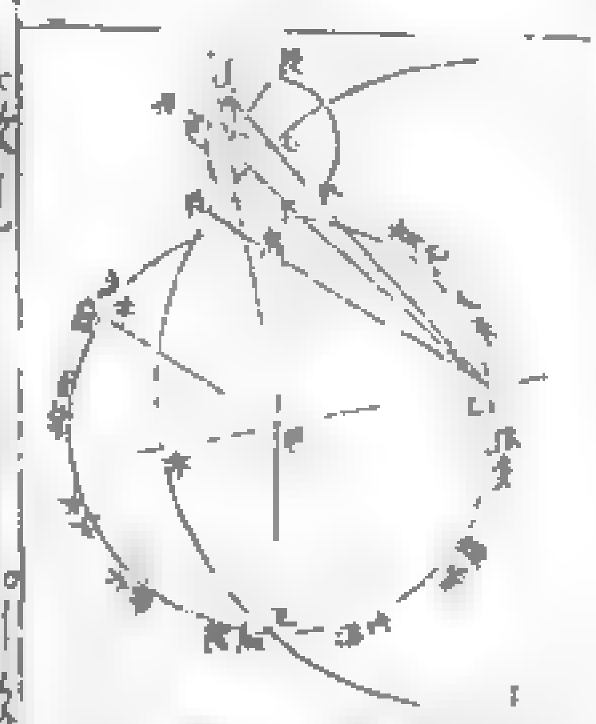
弟谷門人于總積六千三百二十六年，為萬曆四十一年癸丑三月（前時）二十五日寅正，測得火星躔。會合于井宿第五星（在距星東北，新表為第五）。當時此星經度為鶉首宮四度三十一分二十秒（在曆元前十五年，恒星之行，六年為五分，此十五年計行十四分，于新表減之）。（得數）黄緯度為二度十一分北（本夜用多儀累測無可疑）。

此時因平行表，得火星平行距冬至二百一十七度三十四分（用天數在後），火宮七度。又距本天最高為三百三十八度二

十七分四十秒引數也又求太陽實行得降婁宫十四度三十一分二十秒又求其實距最高得二百七十八度四十二分如上圖

甲爲地心作辛乙巳太陽所行之圈任作甲庚線定庚爲太陽最高順天數太陽實引數沿庚巳乙弧到乙乙爲太陽之體又以乙爲心作壬丙丁圈即火星本輪也又作丙乙線乃火星最高低之線（先量庚爲太陽最高在鶉首約六度火星高在鶉尾初如乙實前內乙實爲辛甲之平行所當鶉尾初度）從丙取丙丁壬弧（火星引數）又以壬爲心作子癸圈及壬乙線又取子癸丑引數之弧作

五緯曆指四卷　　廿三



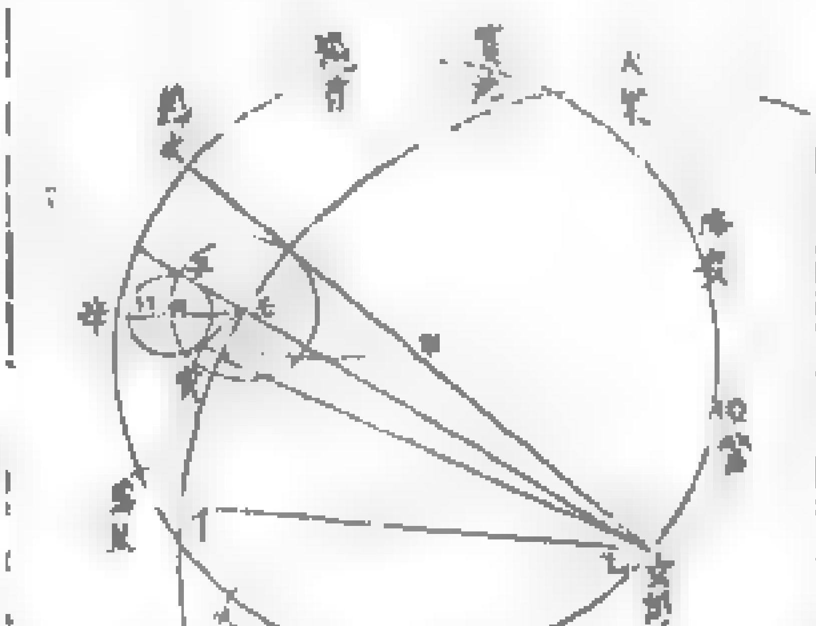
壬丑卯線又丑爲心作卯寅圈從辰過卯取引數之倍（減全周）如卯寅弧寅乃火星體之處作圖如上

丙丑寅壬形有丑寅丑壬兩邊（數見前）有壬丑寅角（引數以減周少二十一度三十二分二十秒倍之得四十三度四分四十秒）求丑壬寅角得十一度四十八分又求壬寅邊得百萬分之一一二三八八（乙壬全數）于子壬丑引數角加丑壬寅角并之得子壬寅角爲三十三度二十分

二乙壬寅形有乙壬壬寅兩邊及寅壬乙角（子壬寅之角以減半周之餘）爲一百四十六度三十九分四十秒求寅乙壬先均角算得三度三十一分三十秒其號爲加（引數過半周故也）于平行加之得火星實行爲二百二十一度五分三十秒或鶉火宫十一度又求寅乙邊得一一○五三○五（乙爲全數）

三甲乙寅形有乙寅邊又有寅乙甲角（或寅乙未角火星實經實躔未到太陽躔之差太陽躔降婁宫其衝爲壽星宫火星在鶉火宫末至日衝所少爲六十三度二十五分爲寅乙未角也）又有甲乙歲圈半徑之數（因上論以太陽實引九宫入度入表得一三五二七先差）

五緯曆指四卷　　廿四



又以火星實行引數十一宫十一度入表得二二九二四此數以十一乘十而一得二五二一六此數先差及歲圈徑小半徑六三○二七五上三數并之得六六九○一八乃當時歲圈半徑之數爲六六九○一八分因甲乙也法求甲寅乙角得三十六度三十五分十五秒乃歲圈次均數也此時火星過日之會而將衝故此次均數之號爲減（于實經內減之）得鶉首宫四度三十分十五秒所算比所測少一分極微之差也

其二用表算

崇禎四年閏十一月十七日戊初于順天府親測火星。見軒轅大星與火星及本座第十三星並在一直線。（用界尺定之）又見火星在本座第十三星南爲四十分。（北之）用月離查恒星表求第十三星黃經度得鶉火宮二十二度四十七分。加五

年之行（距崇禎元之行）爲四分得五十一分。又因兩心直線向東則置二十三度強。又恒星之緯爲四度五十二分。火星緯四度十二分。然火星光大炫目。測以界尺或移幾分。故難定二三分內也

以設時查火星平行表（因逾冬至。宜用壬申年之根。又測日躔丙寅。距根庚子。爲二十六日。又從子正至戌初。算得一十九小時。以各數查本表。併算如圖。）以引數查表。得均數爲四度○五分四十秒。其號爲加。以得歲均。用三角形求之如上圖。

一先用壬丑寅形。夫形有丑寅丑壬兩腰。（丑前等）有壬丑寅角（引數以求角用所得之餘數）二十五度有奇。求寅壬（丑）得一二七九。（乙工爲全數在前）又求丑壬寅角。得十一度五十四分。又以丑壬寅角。并加于子壬丑角。（引數之餘）得三十八度有奇。乃子壬寅角也。

二子壬乙寅形。有壬寅壬乙兩腰。及寅壬乙角。（子壬寅之餘）求壬乙寅角。得四度○五分。先均數也。查表之號爲加。則以加于平行。得七宮八度三十二分。又求寅乙邊。得一一○三五八○。

三。用諸表求甲乙歲輪半徑之數。以本時太陽實引數。（用日

躔表算得六宮二十二度○一分。從最高起。）入表。得八五七。又以火星引數入表得三四九八八。以兩數及半徑小數六三○二七五。并之得六五五二六三。甲乙邊也。太陽實躔○宮二

秒		分		度		宮	距冬至
九	一	五	二	○	二	六	壬申年根
二	三	七	三	三	一		十六日數
三	五	四	二				十九小時
四	五	七	二	四		七	平行
三	一	五		九	二	七	最角行
一	四	二	五	四		一一	引數
○	四	五		四			均數加
四	三	二	三	八		七	實經
	四	○	八	二	○		日躔
		○	三	九	二	五	實經距日
四	三	四	三	四	一		成均加
八	○	六		三	二	七	火在日經度
		強		二	二		星

十八度四分。減火星實經數得五宮十九度三十分。（天爲）（算）即乙甲寅角也。

四。甲乙寅形。有甲乙。乙寅兩腰及甲

最高行	宮	度	分	秒
	七	二九	三五	〇八五
	七	二九	三五	二一三
引數	一五二	一五〇	一五五	五

或角，求甲實乙角，得十四度三十四分。因火星未衝太陽，法宜加，則于實經加之，得七宮二十二分四十九秒，或爲火宮二十三度七分，算與測合。

右測親切，可用爲徵火星表之曆元。

金水二星曆指敘目

土木火三星，各以自行能衝太陽，亦各有本行，不隨太陽，是以其平行或本天之行，與太陽不同，外亦有歲行。凡衝太陽，爲年歲之界，即于此起算。然或會太陽，必無均數，所在太陽之衝，亦無年歲之均數。古以三測衝太陽時刻度分，可得本天兩心之差及極大之均數等。金水二星不然，其行不衝太陽，而且恒隨太陽，雖亦有離太陽之時，或左或右，其距度東西不一。在東距度時多時寡，會日之時，或順或逆，二次人目不見。古人以爲難

測，莫定其行之道，今依多祿某所著爲法。

古者以太陽平行度爲土木火三星歲行之本，若星或會或衝太陽平行者，則爲在歲行之界。今則不然，乃以太陽實行爲歲行之本。凡上三星或會或衝太陽實行者，始爲歲行之界，而金水二星又不然，乃以太陽平行即爲本天之平行。

本天非太陽之天，另有一圈載次輪，上三星因能衝對太陽，約一年再相會，所用圈以齊其順逆等行，名謂之歲圈。金水二星雖行亦有順逆，然此圈不能稱歲圈，蓋

以一周有二伏有二見之時故曆指中亦名爲伏見圈或名次輪者因用二不同心圈此伏見圈名曰小輪今新法輸二小均輪可免伏見圈之稱也各法詳著于後

曆指第二十卷　五緯五　金星經度　法原

明太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士徐光啓　督修

山東布政使司右叅政李天經

修政曆法西洋耶穌會士　羅雅谷　譔

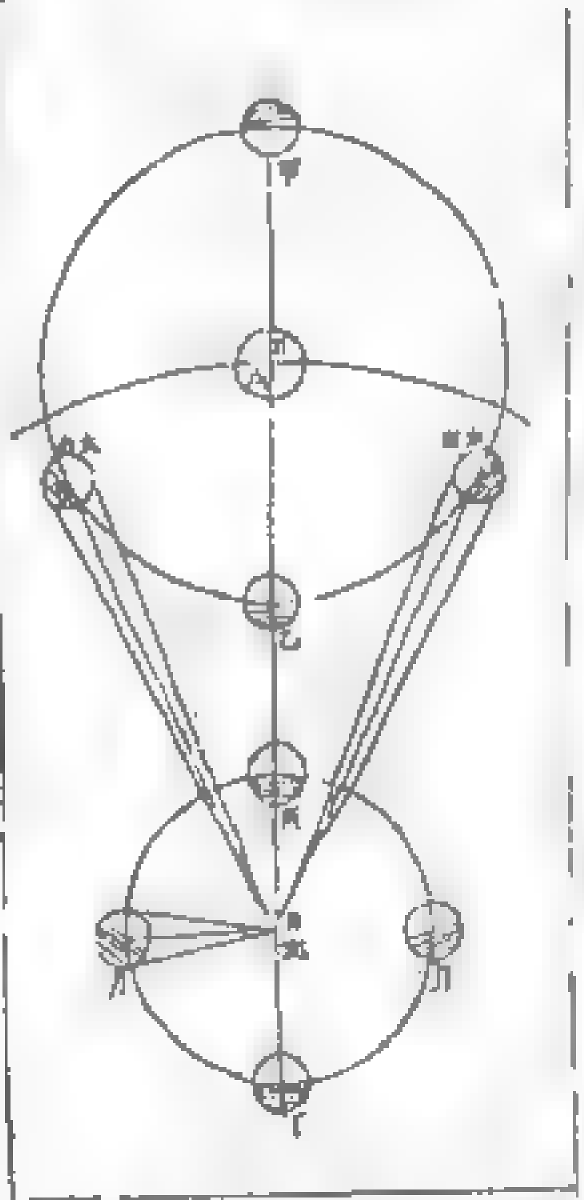
湯若望　訂

門人　賈良棟　學有象　朱廷樞　周士昌　程廷瑞　武之彥

金星天以太陽爲心第一章

本曆總論有七政新圖以太陽爲五緯之心然土木火三星在太陽上難徵今以金星測定無可疑後詳之

試測金星于西將伏東初見時用遠鏡窺之必見其體其光皆如新月之象或西或東光恒向日又於西初見東將伏時如前法窺之則見其光體全圓若于其留際觀之見其體又非全圓而有光有魄蓋因金星不旋地球



如月體乃得旁見其光之盈縮故曰金星以太陽爲心如圜月在

太陽人目之間爲丙則無光金星在太陽人目之間爲
乙亦無光若地在戊日丁月之間則月光滿若太陽戊
在金星甲地球之間則金星光滿若在左右則月及金
星各有半光光之大小不等按古圖不析其理雖千百世
不能透其根也

古者言太白在本輪上體小光盛在本輪下體大光淡
在左右體不甚大而光甚盛今如圖解之在高于時爲
望其體遠則見小全透其光故盛也在庳于時爲晦不
可得見晦朔左右去地爲近則體見大哉生明故稍淡

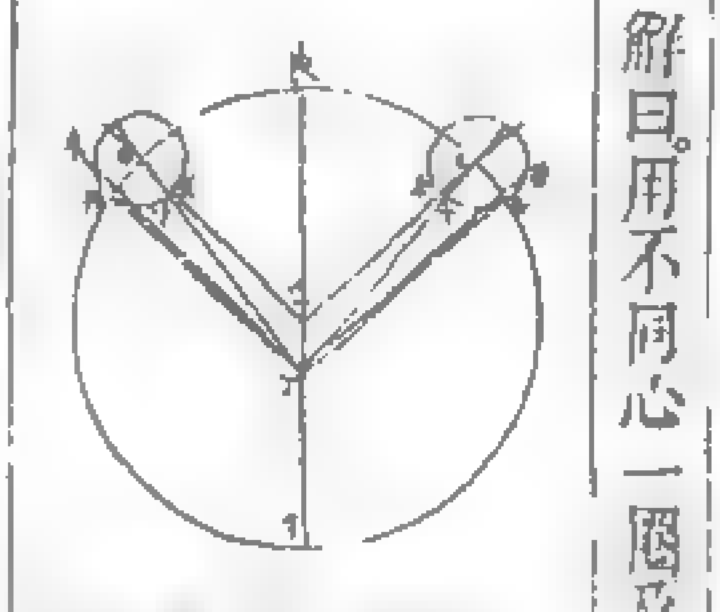
也在左右爲上下弦所見半體故不甚大遠近之間又
見半光故甚盛也

又金星因歲輪于地時近時遠遠時顯其體小而光全若
以遠鏡窺之難分別其或圓或缺之體在極遠左右數
十度亦然若在中距者其光稍淡則遠鏡可略測其體
之形然光芒鋭利亦難明別爲真體或爲虛暎之光惟
在極近數十度則光更淡又于地近其體頗大可明見之
系凡金星爲遲行或逆行用遠鏡窺之可測其形體若更
近見其體缺更大

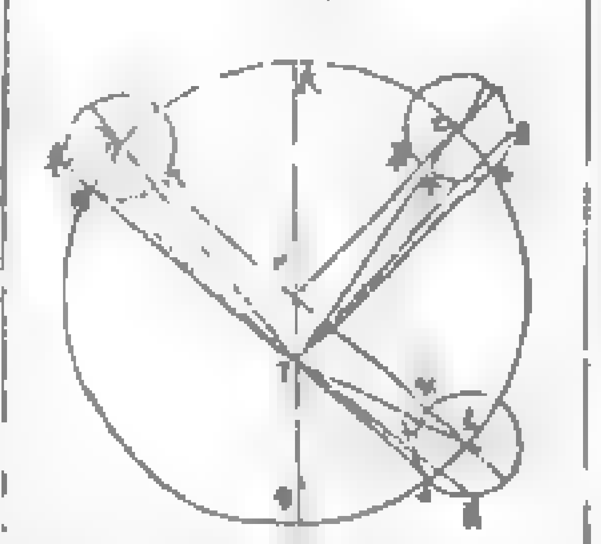
測金星之最高第三章

測金星距太陽兩次其距度分爲等者則太陽兩平行中
度分爲金星本天之最高或高衝之度

解曰用不同心一圈及小輪一圈作圖如古丁爲地心



巳本天心庚辛爲兩心線置庚
爲最高辛爲其衝最高庚左右
等度分取甲乙兩點各爲心作
等徑之兩小輪從巳從丁到甲
到乙作線又從人目丁作丁丙



丁壬切小輪兩線置夕一測金星
在丙晨一測在壬甲乙小輪兩心
爲太陽及金星同用平行之經度
庚巳甲爲距最高度之角平行數又引數
庚丁丙角爲金星體距最高視角
視角視行正經一同從丁作丁未丁酉與巳甲巳乙平行兩線而
成未丁丙酉丁壬兩角乃平行庚巳甲視行庚丁丙兩
角之較

題言凡星在丙在壬而丙丁未壬丁酉兩角之度分爲等

者庚最高點必在甲乙兩點之中。

欲試之更置其一測乙移在亥星亦在壬則亥丁壬爲距太陽之視角比甲丁丙角更大（觀圖自明不須贅論蓋亥點比乙更近）則反先所定而命取二測皆有距太陽平行之角而爲同度必丁乙于丁甲丁壬于丁丙各兩線相等因幾何（二卷之題）若并等者其距庚辛兩心線必不能爲等其距視角必亦不等若所測之得爲等則兩測兩平行之中有最高距太陽極大數者爲等則其近遠（與庚地）亦等本天均數亦等蓋皆相連之圖也。

古測金星最高及其衡第三章

多祿某記古得總積四千八百四十五年爲陽嘉元年壬申（西曆）三月初八日夕測金星得大梁宮一度半（用昴宿星比測）當時太陽及金星之平行爲娵訾宮十四度十五分兩行之差爲四十七度十五分乃金星距平行大數也亦名均數又總積四千八百五十三年爲永和五年庚辰（西曆）七月三十日金星見東方多祿某親測得在實沈宮十八度半（用井宿第七星比測定之）當時太陽及金星之平行爲鶉火宮五度四十五分兩行之較爲四十七度十五分。用兩測兩平行相減（從娵訾宮十四度十五分到鶉火宮五度四十五分爲其）數行中積爲一百四十一度三十分折半得七十度四十五分并加于娵訾十四度十五分以減全周得大梁宮二十五度其衡大火同度乃金星兩心之線也就爲最高尚未之定再用次測。

次測乃得總積四千八百四十年爲永建二年丁卯（西曆）十月十二日晨測得金星在鶉尾宮初度二十分太陽平行爲壽星宮十七度五十二分星距太陽爲四十七度三十二分乃兩行之較也。（用布靴法星比測金星得數）

又多祿某于總積四千八百四十九年爲永和元年丙子（西曆）十二月二十五日昏親測見金星近壘壁陣第八星在東如月其小徑爲二十四分時金星光大因用恒星比測得在玄枵宮十九度三十六分時太陽平行爲星紀宮二度四分星距太陽爲四十七度三十二分用前後兩測太陽平行相減折半亦得大梁宮二十五度。或大火等度乃兩心之線也。（亦未定最高之宮分）

多祿某記前人二測并親測定金星兩心線如上然未知最高或在大梁或大火乃因前論互用取金星平行之

近大梁或近大火而測其大距度，曰依不同心圈均數極微，則大距度全從小輪而生。若距度小，指平行小輪心于地極遠；若距度大，指小輪心于地極近。遠近之分即最高及其衝也。定論如此，用科斜測一，用親測一。（見本曆首一卷圖說）

總積四千八百四十二年，爲永建四年己巳（西曆）五月二十日晨，比金星于婁宿第二星及天囷座第四星測算，得金星在降婁宮十度三十六分，其緯度在南一度半。當時太陽平行得二十五度二十四分，大距度（兩行之差）爲四十四度四十八分，多祿某自測。總積四千八百四十九年，爲永和元年丙子（西曆）十一月十八日，昏以牛宿第二星比測，得金星在星紀宮十二度五十分。當時太陽平行爲大火二十〇度半，大距度爲四十七度二十分。大距指最高衝，則小距指最高也。

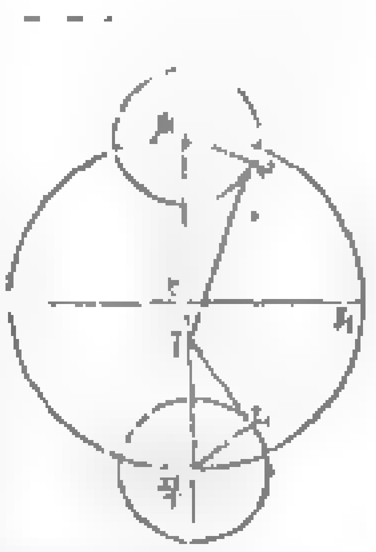
系：金星天最高多祿某于總積四千八百五十三年庚辰，爲永和五年測定在大梁宮二十五度，其衝在大火宮。同度又曰：在大火時，金星距日度極多；日在大梁時，星距日度極少；他處大距度在兩限之中。（近遠各有比例，見下文）

金星最高行（第四章）

前章所古測定金星最高在大梁宮二十五度，又依後所記第谷九測，在總積六千二百九十八年，爲萬曆十三年乙酉，測得金星天最高在實沈宮二十九度十五分。（其行極微，先後數年不可覺）兩測比算，則以中積一千四百四十五年爲法，以兩測最高行之較三十三度十五分爲實，法入實而一，得一年之行爲一分二十二秒五十七微，有奇。約百年行二度一十八分十六秒十二微。今曆元總積六千三百四十一年，距第谷測四十三年，則于所測約加五十分，得最高曆元，見本表。

木金星伏見輪半徑及兩心之差（第五章）

如圖，丁地心，巳金星本天心，作庚丙辛圈，及巳丁兩心線。



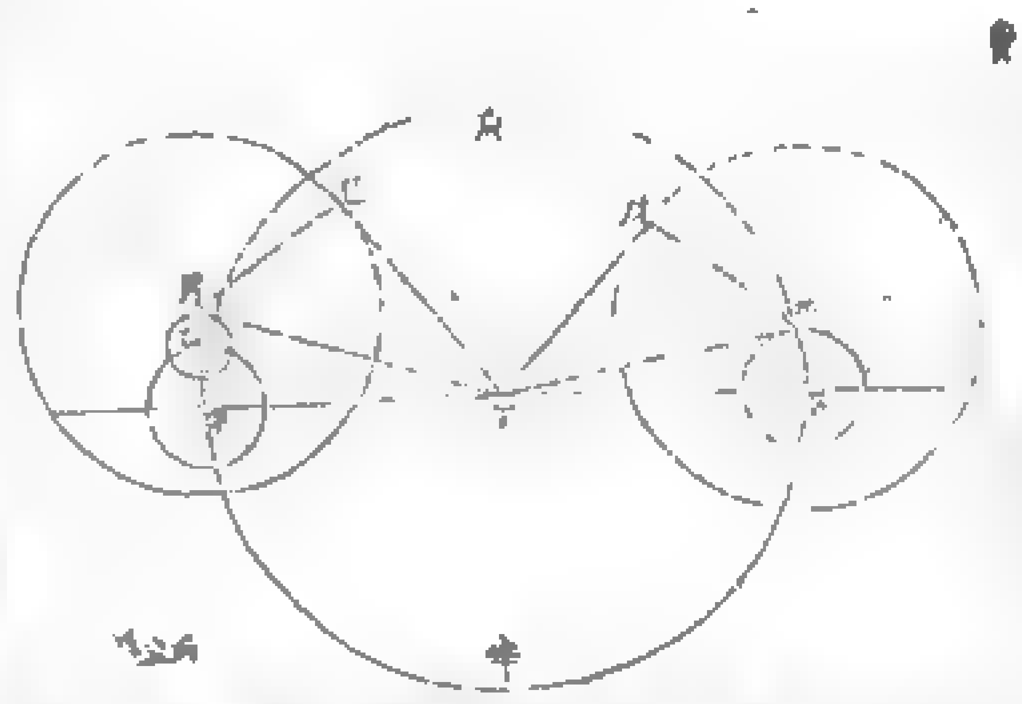
又于庚辛高低二處各爲心，作甲乙兩小圈相等，而當小輪，亦名次輪，伏見輪互用。又從丁地心作丁甲、丁乙二線，切于小輪，指庚丁甲、辛丁乙，乃人目所見金星視行距太陽平行度之角也。如前所測定，上下成兩直角三角形。

甲丁庚形有甲有甲丁庚角七度二十分前測依法。置庚
丁邊全數十萬。求丁角弦得七三五三一。乃甲庚
邊之數。用小輪小輪半徑之又丁乙辛直角形有乙丁
辛角四十四度丹度四十八辛乙邊爲七三五三一甲庚
乙辛相等求丁辛邊。以法推算。查四十四度四十八分正弦加五位爲實以辛乙七三五
二之數爲法而得九五八二七。夫庚丁全數十萬。甲庚七三
五三一。辛丁九五八二七皆同類之數也。庚丁丁辛相
減得數半之爲二〇八六。乃巳丁線之數即兩心之差
也。故庚丁丁辛兩數并之。得庚辛全綫。折半爲巳庚。以庚丁減之。得巳丁兩心之差。如上。

若置巳庚本天半徑爲十萬全數。與他星同理用通法求同
類巳丁爲二一二九。求甲庚戊辛乙爲七五〇九八丁
辛爲九七八七一。乃所求各線之數也。

求金星均圈 第六章

凡金星小輪心。在最高及其衝。距太陽之限。或見大見小。
而算不同心圈之差。先置兩心差。從最高各度算距限。
距限乃不同心圈及小輪兩均數。或相并或相減所得之數。所得若不合天。則亦如
他星宜用均圈。此二圈相制處。乃本天大均數也。必距
最高爲九十度。若以前得兩心差求小輪在此之大距度

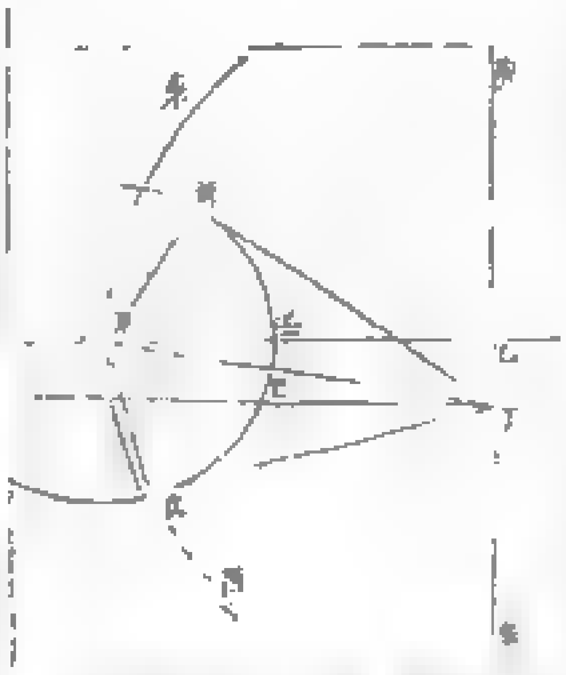


爲九十度。又以星視距平行
大距度測之。因先有不同心
圈及其心之差。算小輪視距
所得。以所測相減之較。爲本
天大均數。若本天半徑爲全
數。此較度分數爲切線之角。
查表得均圈心距地心。或得
兩小均輪各徑之總數。圖設
庚辛。最高庳也。甲癸各距庚

九十度。在癸用一均圈。古圖用不同心圖星在戊。戊丁癸角爲
大距平行癸之度。因前得癸壬線。上圖爲丁巳兩心差及壬戊線。
上圖爲庚甲。或辛乙。推算戊丁癸角。以壬癸丁。壬丁戊
二句股形。可推算癸丁戊角。見表。此所測爲小。用右圖
加乙丙次均小圈。如新圖所用二均圈爲是。
法曰。用壬癸線求戊丁壬歲輪所生之視角。以巳丁甲
角于大距所測之角減之。餘丙丁甲角。乃本天之均角
也。其切線爲丙甲。先得甲乙。或癸壬或前圖丁巳各等減之。餘乙丙。
乃次均圈之半徑也。

多寡共務求得其數，乃用二測。一於總積四千八百四十七年，爲陽嘉三年甲戌（漢曆）二月十七日晨（擇心宿大星，用渾儀對測），測金星距太陽大數，得金星在星紀宮十一度五十五分。時太陽平行爲玄枵宮二十五度半，兩數相減，得大距度爲四十三度三十五分。第二測總積四千八百五十三年，爲永和五年庚辰（漢曆）四月十八日昏（擇畢宿大星比測），得金星在降婁宮十三度十五分，太陽平行在玄枵宮十五度半，兩行之較爲四十八度二十分，乃金星距太陽大度數也。用古測亦用古元圖，求均圈心距地心若干。

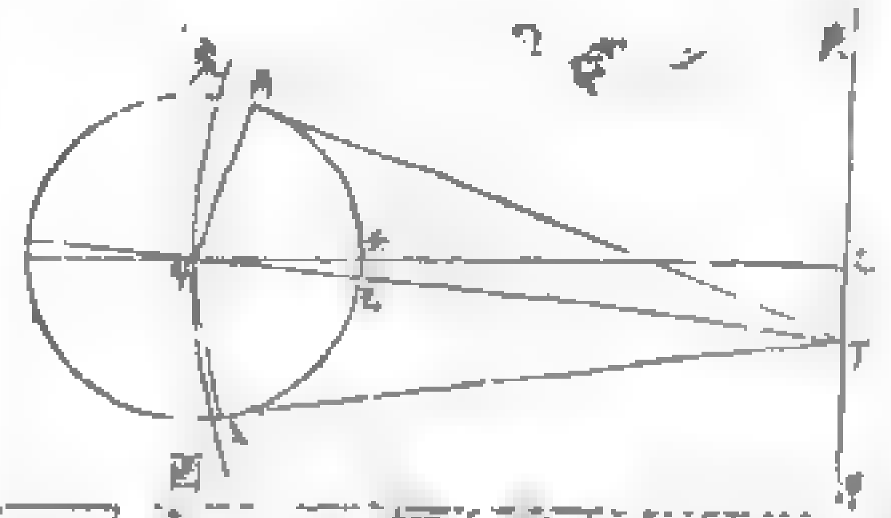
作圖。與丁辛爲本天高庳之線，丁爲地心，置均圈心于乙，丁乙兩心相距，未知其數，卽所求。乙上立垂線乙甲（命曰垂線，蓋爲平行距最高爲三宮，則庚乙甲角必爲直故）。任取甲爲心，作丙戊小輪圈。又從人目丁作丁丙、丁戊兩均線，丙指星晨見所在，戊指昏見所在。又作丁甲、甲丙、甲戊、丁戊各直線。



丙丁戊角爲長界兩大距總度，卽九十一度五十五分，折半得四十五度五十七分，丙丁甲角也。甲丙丁形有甲丙邊（先定七五〇九八）及丁角，求甲丁邊，得一〇四五〇一。

丙戊弧兩大距度之總，半之得丙巳，內減丙壬第一晨測星在丙距壬平行之度，餘壬巳爲二十二度二分半，卽壬甲巳角也。

甲乙丁直角形，有甲丁邊（先算）及甲角（壬巳），求乙丁，得四三三〇，卽均圈距地心之差也。若比于先得不同心圈之心距地心二〇八六，約爲倍數，則如上二星等圖。



弟谷及其門人再測，以古今諸測相比，得均圈心距地心爲十萬分（甲乙全數）之三千二百〇八分，折半得不同心圈心距地心。或用本圖第一均圈半徑爲二四〇六，第二均圈半徑爲八〇二，是乃從後所記九測之數而出也。

求金星小輪行率東　第七章

置右所得兩心差，用古一測求金星小輪上距極近處（小輪近處者，從平行心引小輪心作線，必割小輪周，所截之點謂之近處），又用今時一測，以法求金星小輪上距近處，以金星行滿小輪周幾轉化度爲實，以兩測年日中積數爲法，除之，則得一年一月小輪上之平行，可成表。（見下文）

右曆士第末加于總積四千四百二十年，爲周赧王四十三年己丑（西曆原）十月十二日，昏見金星，從左就法星。（多祿某測）當時執法星（依新曆法）在鶉尾宮三度十分，緯北爲一度十

六分，即此爲金星經緯度也。又此時算太陽平行，得在壽星宮十六度六分半，則星距日平行爲四十二度五十六分半。越三月再測，得金星與日更近一度，則用本圖法，知金星必過大距之處，而在小輪之上半弧（從地心人目出兩線切小輪，其兩切線中之弧謂之下，于日近；有兩線外謂之外，又凡在下弧逆行，會日之前，離日更近；了目距度更少，過會，每日更遠，至上下兩弧之界以後順行，每日更與日近。今見金星東邊順行，又更近日，因知必在小輪上弧），又因古今多測相比，得當時金星本天最高在大梁宮十六度十分，以日平行減之，得小輪心距最高爲一百四十九度五十六分半，其餘爲三十度三分半

乃求最高之術。

如圖（古測用新圖，同理同）丙地心人目，作丙丁線，丁爲最高衝，丙以上取甲點爲本天心，作丁乙弧（甲丙新法爲二四〇六），從丁取三十度有奇，至乙（左邊取，蓋引數未到半周），乙爲心，作午戊均圈（乙戊爲八〇二〇，由丙）

乙戊兩數并爲三二〇〇八，比古所定少九百五十二。然右數亦測算無差者之對，無可比證，今再改算兩得其兩差，蓋便用日星測驗兩得其實，始各改定如此。作各線，法見上三卷曆因者文，從午均輪

最遠，左行取午戊弧，等乙丁弧度，於戊，戊爲心，作小輪癸巳辛，戊心上，作癸戊辛線，與甲乙平行，定癸極近，辛極遠兩處，乃歲輪上起算之界也。又辛巳癸歲輪上取巳點爲金星所居，即在東上半弧，依三角形法，求辛癸巳弧，乃古測金星距小輪極遠之處，此乃次引數也。

一甲丙乙形，有甲丙（四〇六，先定一）甲乙（全數，半徑）兩邊，及丙甲乙角三十度有奇，求甲乙丙角，得〇度四十二分二十秒，又求丙乙邊，得九七九九四〇。（三角形諸法，備見前星全義，後不贅述。）

二丙乙戊形，有戊乙八〇二〇及丙乙（前得）兩邊之兩數，與戊

乙丙角（戊乙午爲引數之餘二十度有奇則戊乙丙爲正引數）一百四十九度有奇加先所得甲乙丙角四十分二十秒有半并之得一百五十度三十八分五十秒求乙丙戊角得○度十三分三十四秒又求丙戊邊得九八六五

五

三以甲乙丙乙丙戊兩角并之得○度五十六分三十秒乃癸戊丙角先均數也

四丙巳戊形有戊巳（小輪半徑依新法爲七二二四八）丙戊兩邊及巳丙

戊角（以先測星距平行數內減去均數餘最高衝起于丁乙宜加于乙巳宜減）爲四十二度○分半求丙戊巳角得七十一度五十五分甲乙線定平行線也乃小輪上于巳亥次均數也（從最近算對日之處）

五因辛極遠處爲算之界則于巳子內減癸子先均數又以所餘加辛癸半周并得二百五十度五十九分乃當時金星小輪上之引數也

今再譯近世一測以比于古測可徵平行之率

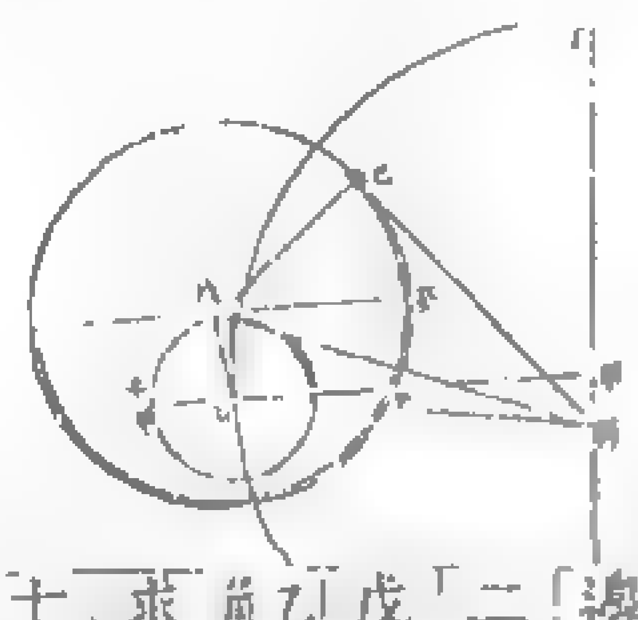
第谷于總積六千二百九十八年爲萬曆十三年乙酉（西曆）九月十五日辰測金星得在鶉火宮十五度五十八分（先以蒙氣及地半徑差）當時太陽平行躔壽星宮三度四十八分二十秒金星最高爲實沈宮二十九度十四分五十秒則金星平行距最高爲九十四度三十三分三十秒引數也又平視兩行之較爲四十七度四十九分四十秒

依上法求金星歲圈上去極遠處若干

如圖號名如上丁最高丁乙午戊兩弧各爲引數星在巳

晨測也

一甲乙丙形有甲丙甲乙兩邊（法如上）有丙甲乙角引數之餘求甲乙丙角得一度二十二分二十六秒又求丙乙邊得九九八三七



二丙戊乙形有丙乙乙戊兩邊及戊乙丙角（戊午弧爲引數加午申弦減甲乙丙角并得丙乙戊角）爲九十五度五十六分六秒求戊丙乙角得○度二十七分二十六秒又求丙戊邊得九九九二

五

三前兩均數（甲乙丙乙丙戊兩角之數）并爲一度五十分因從最高起而引數不過半周宜于子巳減之其餘四十六度○分

乃戊丙巳角也。

四巳丙戊形有丙戊戊巳兩邊及戊丙巳角求丙戊巳角。得二十九度〇分丁巳弧也內減去子癸先均數得三十七度十分如半周得二百十七度十分乃星體從辛極遠小輪上所行之度數也。

兩測中積爲一千八百五十六年不及二十七日化日或六十七萬七千八百七十七日爲法。（以三百六十五日又四分日之一爲年也）時刻不算蓋兩測在晨其差不及刻數中積甚大無所比此中積時金星行滿伏見輪全周爲一千一百六十

轉又三百二十六度二十分（第一測星在小輪上距最高二百五十度五十九分第二測得二百一十七度十分相減得三十三度四十九分乃第二測未到第一之處以全周減之得三百二十六度一十九分。）爲實以法入實而一得星一日平行爲三十六分五十九秒二十九微有奇以乘法求一平年之行。爲二百二十五度一分五十秒以此數作立成表又以從所測得金星小輪上之度以加以減得本曆金星引數成二百年表或用新測金星一度亦可爲引數之根

新法所用測金星以定其行之率及曆應（第八章）

一測總積六千二百九十八年爲萬曆十三年乙酉。（西曆）九月十四日十七小時一刻。（從午正起）中曆爲九月初二日午正一刻測得金星經度爲鶉火十五度五十八分緯南二度八分。（此測皆先均定蒙氣及地半徑差下同）以表算得平行距冬至九宮三度四十八分二十秒此時最高距冬至五宮二十九度十四分五十秒則引數爲三宮四度三十三分三十秒小輪上爲七宮七度十分。（從極遠起）以三角形算得金星體該在鶉火十五度五十三分十秒比所測少四分强。

二測萬曆十五年丁亥。（西曆）正月十五日四時四十分。中曆爲丙戌年十二月初七日午初三刻測得金星經度爲娵訾宮十六度五十五分。緯北二度三十九分。當時算表得平行距冬至爲一宮十四度十七分十五秒引數爲七宮五度〇分四十五秒。小輪上爲三百〇七度四十三分十七秒以法算得娵訾宮十六度五十一分。比所測少四分。

三測萬曆十六年戊子。（西曆）二月十五日酉正五分。（中曆爲正月二十六日丑正五分）測得金星經度爲娵訾宮十六度一分。緯北

爲八度五十六分。當時平行距冬至二宮十度四十八分四十八秒。引數爲八宮十一度三十二分十五秒。小輪爲六宮〇度三十三分七秒。以加減算之，得娵訾宮十五度四十九分。比測少十二分。因小輪度爲六宮〇度，必星在極近處。其近于日平行，均度爲五度。（木天及實引數也）則距平行西五度。又太陽同平行，均數二度爲加。以五度內減之，得三度，乃金星順距太陽之體也。當時緯度北不及九度四分。若羅如直線用開方法得金星距日體約十度。蓋本方北極高爲五十六度，又娵訾宮爲

斜升（于地平如平行）太陽將出地平，金星在地平上十度可得見。又四測小輪引數亦爲六度，亦可見之。（說見月離曆四表亦本部八卷）

四測爲本年三月初二日卯初二刻。（距第三測十七日）中曆爲二月初五日午正二刻，測星經度得娵訾宮十度七分。緯北八度二十六分。當時平行距冬至爲二宮二十度九分二十秒。引數爲八宮二十度五十二分三十秒。小輪之行爲六宮六度二十三分三十八秒。以法算得視行爲娵訾宮十度十四分。比所測多七分。

五測萬曆十七年己丑十二月十四日辰初三刻。中曆爲十一月初八日未正三刻，測得經度爲大火宮十七度十分，緯北三度十分。當時平行爲初宮三度五十二分十四秒。引數爲六宮四度三十三分十五秒。小輪行七宮十九度二分十秒。以法算得視行爲大火宮十七度六分。比測少四分。

六測萬曆十九年辛卯。（西曆）十二月十七日辰正。測星經度得析木宮二十度，緯北〇度二十分。當時平行爲初宮六度二十一分十五秒。引數爲六宮六度五十九分二十五秒。小輪行十宮二十度五十七分九秒。算得視行

爲析木宮二十度四分半。比測多四分半。

七測萬曆二十一年癸巳十二月十五日酉初十分。中曆爲十一月十四日子正十分。測得經度在玄枵宮二十一度，緯南一度十六分。當時平行爲初宮三度四十八分五秒。引數爲六宮四度二十一分四十五秒。小輪行爲四宮二十度四分二十秒。以法算得玄枵宮二十一度六分。比測盈六分。

八測萬曆三十八年庚戌十二月十二日申正四十分。中曆爲十一月初八日子初二刻，測得星經度爲玄枵宮

十七度五十八分緯南一度二十九分當時平行爲初宮初度五十七分四十八秒引數爲六宮一度九分半小輪行爲四宮二十一度八分三十三秒以法算得玄枵宮十八度四分比測多六分

九測爲曆四十四年丙辰三月初九日卯初中曆爲二月初三日午正測星經度爲玄枵宮十五度二十四分當時平行爲二宮二十八度○分五十三秒引數爲八宮二十八度六分十五秒小輪行爲八宮一度二十八分四十秒推算細行得玄枵宮十五度二十四分符所測

以上九測因密測詳審可爲金星諸行之元

金星諸行率　第九章

本天最高行每年一分二十二秒五十七微百年行二度十八分十六秒十二微約一萬六千餘年而滿一周

本天上平行如太陽三百六十五日二十三刻有奇而行滿一周

小輪上之行每日三十六分五十九秒有奇

一平年三百六十五日行七宮十五度一分五十秒計六百六十二日十四小時四分不及而滿一周

若平行減最高行得引數一日爲五十九分八秒一平年爲十一宮二十九度四十四分十七秒

又算加減二表置兩心差爲三二○八全數本天半徑爲十萬

用新圖分二小圈其一爲二四○六其一爲八○二

小輪半徑爲七二二四八有半全數如上

本天大均數爲一度五十分十六秒在引數三宮一度

小輪在最高時大均數爲四十五度十九分二十秒最高最庳之差爲二度四十六分四十九秒

以上諸數用以起算定表不外乎此

金星新測　十一率

崇禎七年十月十五日戊戌酉時在局用弧矢儀比測金星于壘壁陣第四星得相距十七度五十分弱此時金星緯向南一度餘恒星亦向南二星相距之度如黃道上之度其差微

恒心曆元經度爲玄枵宮十八度二十三分加八年之行爲七分得十八度三十分因金星在西減相距之度得本宮初度四十分强乃本時太白之經度也今用表推算得金星經度爲一宮○度四十七分比所測盈七分

或測時過酉正而在戌初一小時差二分半又金星視
大難測差分已得其準用表算式

五緯曆指五卷　　二十四

用表算式　庚戌日距根三百四十四日酉正為十八小時

	距冬至 宮 度 分 秒	引數 宮 度 分 秒
年根數	六 ○○○○ 七五二二一一 八五 四四 一二	六 ○ 二 六四六 八五七五二 一二四四
日時平行	七○四一一一 二三 六○ 六○	五○九一三 五○ 六○二三
實行	王三三一一一 九一五四 一五一 ○○ 二一 三○	九五六四二一五 六一 交
均數	五四○ 一 五一	六四八一五 九一 一 四一二 分中
實行	伏見行 九五九○九 三三四○七 七二	緯度 北 二三二 一一
年日時根數	九五四一四 二三	緯先 四○三
引平均實	五一三五 四	分中 限緯 五二三五 一二三
如引		○五四四 四四七三
分數	八五 三五一 五三 四	緯大 緯真 七四二一二 三四九○二
	八五 一四 三三 三四	金星在 度二 度
均三 消遲	三五 五四一 三○ 午	終 弦 兩差 在牛 曆指

水星曆指敘目

水星乃五緯之一，其行與金星相似，而異于木火土，其形亦小于四星，故光不甚大，不越晨昏二時，且不常見而常伏，是以測其行與定其率及其應，古今皆以為難。昔西士多祿某（尼日多祿人）其本國地氣清朗，得測水星之經緯，最微悄其時所用儀器小，所分度數未為精細，至近世谷白尼及第谷兩家留心曆學，但其所居在北極高五十度有奇，為欹球之地，夏月不辨晨昏，冬月雨雪多而蒙氣盛，又甚寒冷，難于測，故谷白尼因借他人之測以詳其理，多未經目，說雖明而猶難確據，從來第谷及其門人深研此道，隨在推測，不惮勤劳，既竭心思，又殫目力，而曆學始全，今新曆詳其書以為法，詳列于後。

五緯曆指六卷　　一

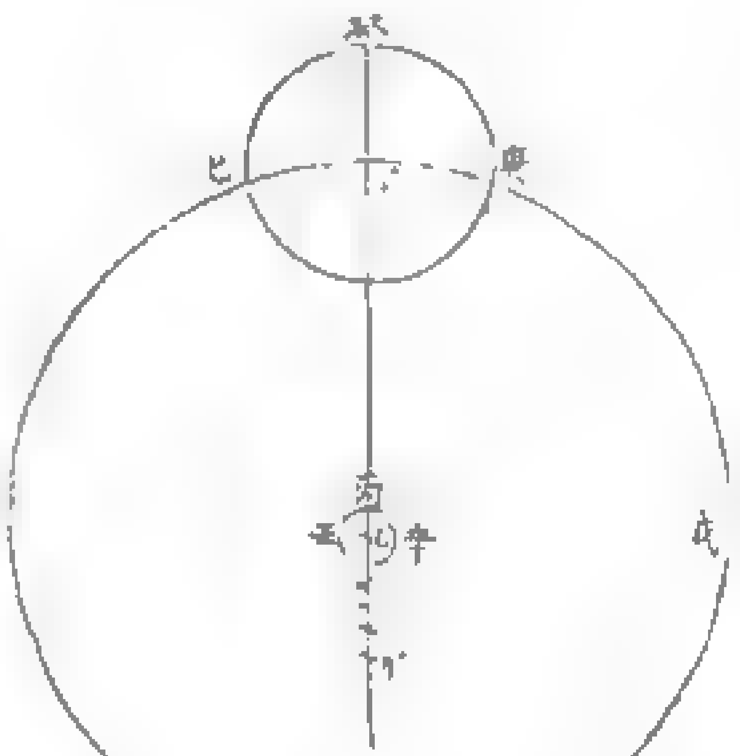
明太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士徐光啓
山東布政使司右布政李天經　督修

修政曆法極西耶穌會士　羅雅谷　譔
湯若望　訂
門人朱廷樞　陳正諫　受法
楊之華　李華
黃宏憲　朱可立

水星本天象第一章

水星以太陽平行處爲本行之心，即以太陽之平行爲自行之平行，如金星無二。然其兩行之差非太陽所行之差，則必有自行本圈，而截其次輪。又此圈或圈上之行非平，有高有低，與他星等。何以知其然耶？曰：見其距太陽之大距度時有大小，因知其次輪必行遠近也。今以圖略解其所測，于左後詳釋之。（次輪亦名伏見輪）

古圖設甲爲地心，任取甲乙某線分爲五平行。又以乙爲心，取甲乙線五分之一爲半徑，作辛丙壬小圈，名曰均圈。又於小圈周上取兩點爲心，作巳丁與戊大圈。又作甲乙丁線爲兩心線，取丁點作巳癸庚圈，是名水星次輪。（木火土三星名曰歲輪，金水不然，蓋以其半非滿一年而所差復遠，故名次輪，又名伏見輪。）



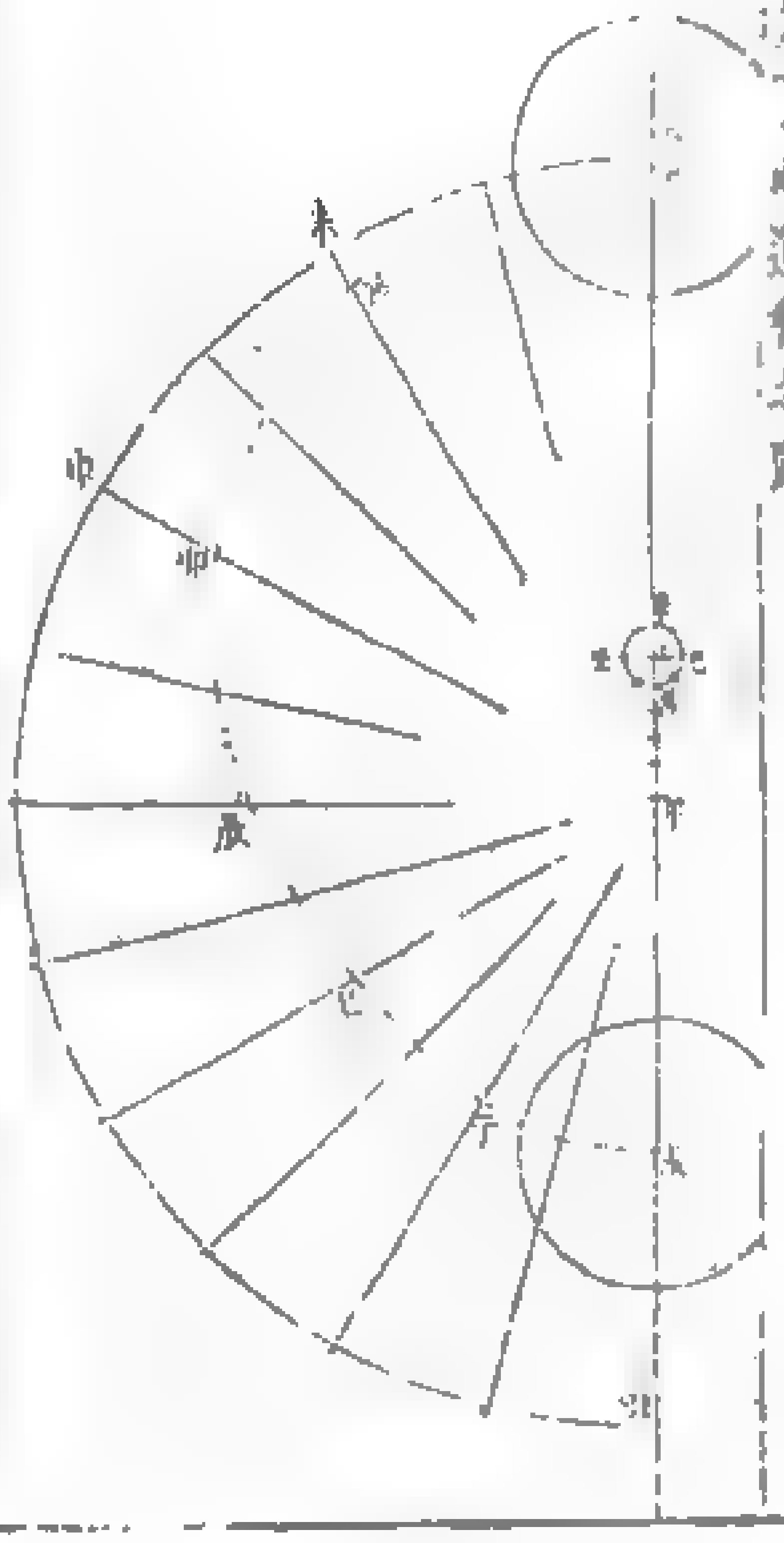
行法。甲丁線順天平行，每年一周，如太陽平行無異。其自假乙點均輪心及丁次輪或伏見輪之心，如丁心行丁庚戊本天圈，一年一周，其心在辛丙均輪上而行。此本天之心有行之理，獨水星如是，而他星不然。蓋他星有定兩心差之數，不加不減，故其歲輪心（如丁）所行之跡，亦爲渾圓圈（見本曆首卷）。惟水星小輪心丁所行之跡，有如卵形，上寬下窄。故曰巳丁庚本圈之心于甲點時近時遠，又時在乙甲線內，或時在外。如置丁心在兩心線上，其行之心在辛，極遠處丁心行本天一周，必行辛壬丙小圈三次。丁心在戊，最低，其行心在丙。

系：凡丁心在本輪上平行一周，即于小均輪上之行有三周。（本輪上行一度，均輪上行三度。以一周與三周之，則如一度三度。）

伏見輪心遲行圖說第二章

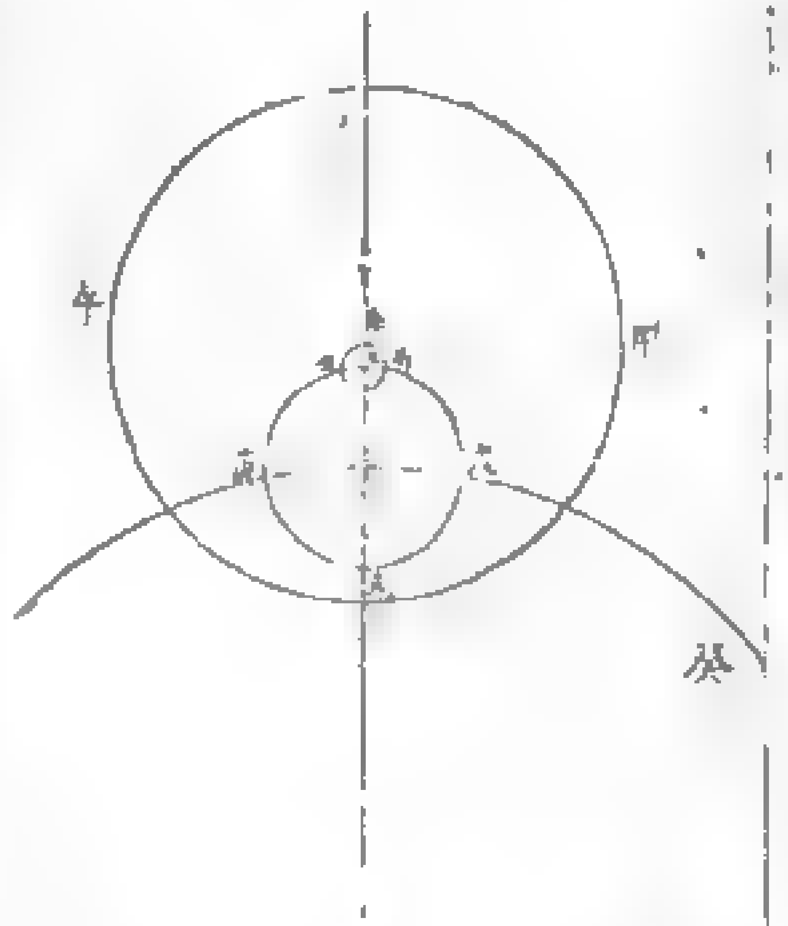
丁乙甲戊各號如前甲爲心任作午未申等圈用半圓爲法中分爲六平分于未于申等又作甲未甲申等線人在甲所見伏見輪心丁距本天最高之度又均圈往在辛興爲心作丁弧本天一弧又丙丁甲未角爲三十度先分午丑半圈爲六分均輪上從極遠處等順天向壬取其三倍即九十度止壬、壬爲心用辛丁元半徑亦作寅一弧截甲未線丁寅、又以丙均圈極近處爲心丙辛半周乃十中六十度之三倍作卯弧以巳爲心作辰弧以辛爲心作巳弧以壬爲心作子弧末以丙爲心作戌弧其爲七點即以曲線聯之得形如圖。

又于午丑半周細細分畫作三十分。各有六度。又辛壬丙圈。分二十分。各分有十八度。作甲寅等線。又小圈各點爲心作多弧必可定丁心道行之跡。



右依前圖可解水星之諸行并可齊其所行之與新法

有木星天本象略引之

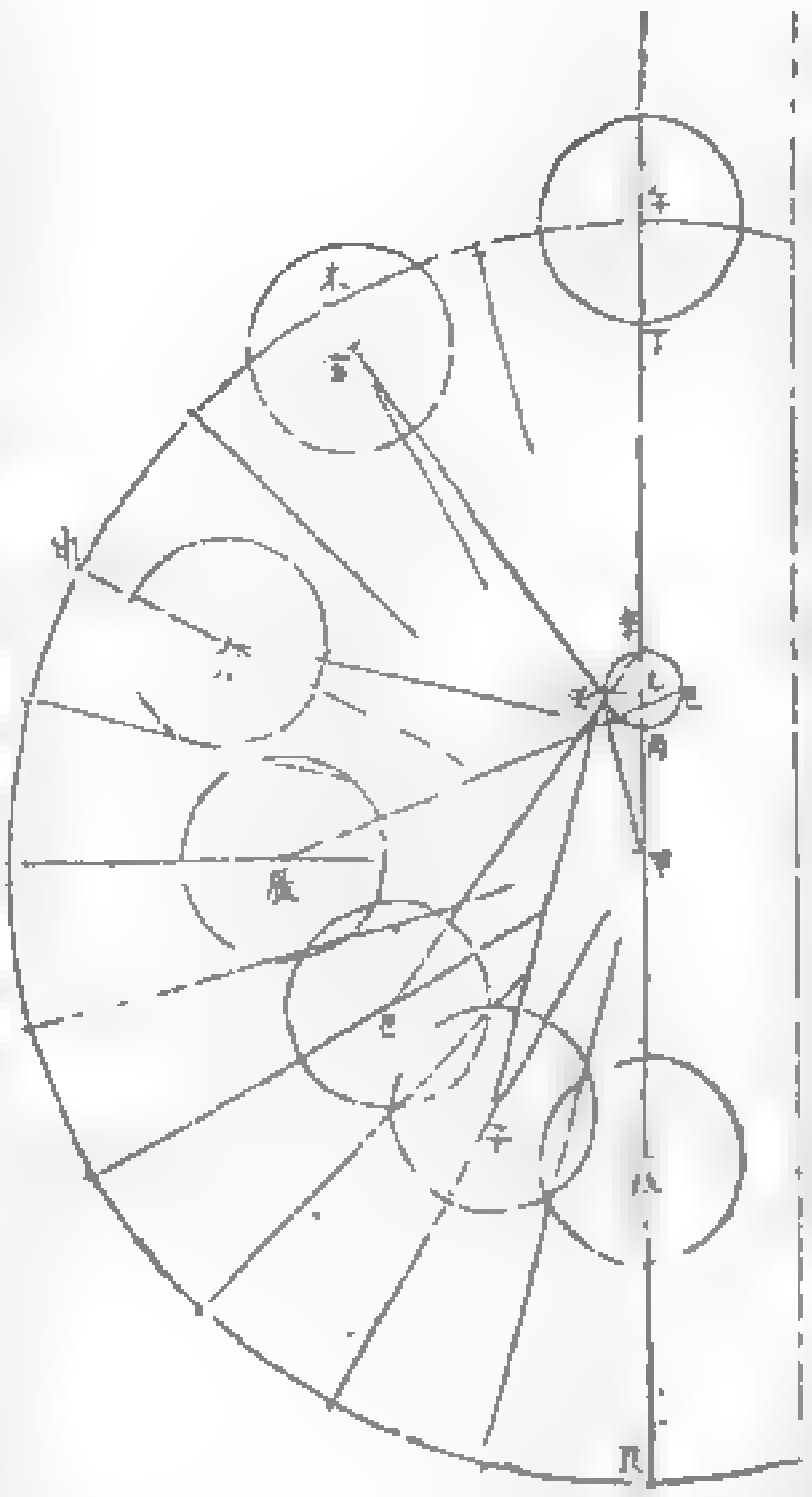


新圖用二小均圈如他星但辛壬丙截伏見圈心小輪之行爲三倍於丁點大圈上之行皆自行數如古圖無二其乙心留行之

迹亦與古圖卵形相似算法亦同丁心往癸乙心往戊辛心往壬比乙及丁疾行爲三倍水星體在子往午未各滿其周。

擇測水星以定其最高 第三章

金星曆曰。凡朝夕測得金星距太陽平行兩大距度爲等者，則于兩測之兩平行中度折半，得爲金星兩心線之處。然其最高低之分，尚未定也。今水星或有兩大距度等者，乃若折半，不得爲兩心線之處。覺測此星爲難，古今曆家。測得本天一周內，伏見輪有多度不見，前後多測大距度之差，如距地無遠近等，故法曰：取用朝夕兩大距等及前後多日各測之行相反，并平視兩行有差。可知兩測兩平行中折半，爲兩心之線所在。曰相反者何，一測之行爲盈，一測爲縮，必知在兩心線左右。曰兩行有差，言一測星在此，無近遠處，或測十日前後之行



爲等，因可知其引數爲等。

如圖，字號如前。戊爲最低，依各圈之行，若伏見輪心到子，則巳甲、子甲、巳距地心兩視線略等，不見近遠，故亦不見星距太陽大距度之有大小也。試作甲壬線，先求甲戊線若干分。置丙戊本天半徑爲千萬，甲乙置爲五六八五，後以測得算。乙丙爲乙甲五分之一，數之得一一三七，以減丙乙得四五四八，丙甲也。又以丙戊全數內減之，得九五四五二，乃甲戊線也，爲星最低距地心之數。又置伏見輪心丁在子，其心在壬。丁甲子角一百九度，從辛往壬數其三倍，得一周外有九十度，即在壬。先用甲乙壬直角形，夫形有乙甲、與乙丙等。兩邊之數，依法求甲壬邊，得五七九八。用句股法。又求乙甲壬角，得十一度十九分。次用甲壬子形，夫形有壬子全數，有壬甲邊及壬甲子角，先得乙甲壬。又先設丁甲子爲一百五十度，內減乙甲壬角十一度有奇，餘壬甲巳爲一百三十八度四十一分，依法求甲子，得九五六〇六，比甲戊多爲一四四，約爲千分之一半。若置星在巳，其心在辛，用辛甲巳形，夫形有辛甲下甲乙并加五之一，得六八二二。辛巳兩邊及辛甲巳角，先設戊甲巳六十度，用其餘以滿半周。一百二十度，求甲巳，得九六四〇九，比甲戊多一

○五七。約爲百分之一。比在子差更大。
系凡水星次輪心。在戊最低左右（理同）三十度或四十度（又）內。其距地不見大差。伏見輪視徑亦無小大。其大距度亦如之。故星在此或左或右。不足以定最低之經度分。須候星在辰或在卯。及其對點。始可定也。

右測算水星最高 第四章

多祿某總積四千八百五十一年。爲漢永和三年戊寅（西曆）六月初四夕。測得水星經度爲鶉首宮七度（用軒轅大星北）。當時太陽平行爲實沈十度半。卯水星距太陽爲二十六度半。次測爲總積四千八百五十四年。爲永和六年辛巳（西曆）二月初二日晨。測水星在星紀宮十三度半。（用心宿大星比）當時太陽平行爲玄枵宮十度。大距度爲二十六度半。如上測以前後兩測兩平行折半。得壽星宮十度十五分。或降婁宮十度十五分。乃兩心線之處也。

右多祿某所測。姑舉其二以證所定之處。其所多記視測。每以古測相比。因謂水星天最高行。一百年一度。與恆星等。及後來再加細測。積年既久。覺當時所謂猶非也。

谷白尼記總積六千二百〇四年。爲大明弘治三年庚戌

（西曆）九月初九日。尼所得（曆年合上）晨測水星經度在鶉尾宮十三度半。緯北一度五十分。當時太陽平行在鶉尾宮二十六度四十七分。（用谷白尼友算）得星距太陽平行十三度十七分。此非大距之測。故又記曰。此時水星將伏。前此數日。測見順行于日更近。可知水星當時在次輪之上弧。

次測總積六千二百一十七年。弘治十七年甲子。（西曆）正月初九。（本夕）卯正二刻。犬火十度在天頂。測得水星經在星紀宮三度二十分。時太陽平行在星紀宮二十七度七分。算得星距太陽二十三度四十七分。又記本年三月十八日夕。測得星經度在降婁宮二十六度六分。太陽平行在本宮五度三十九分。星距太陽二十七度一十七分。

依上二測。谷白尼算得水星最高線本世（總積六千二百一十七年前後幾年不得算）在大火宮二十八度半。最低在其衝即大梁宮同度。

記今測十端以定曆元 第五章

此地谷及其門人所記。比古測精細。因用爲新曆之本

第一測總積六千二百九十八年爲萬曆十三年乙酉中曆十月初四日未初（西曆爲十一月十四日卯正四刻）測得木星視經在大火宮十三度四分緯北二度十八分時太陽平行爲析木宮四度〇分十五秒（新法算）星距日爲二十度五十六分一十五秒依多測再算得本年最高行在析木宮初度三十分以平行減之得引數爲三度半次輪行爲八宮十六度二十二分二十秒推算從星視經度得大火宮十二度五十七分比所測少七分

二測比前測後九日辰初二十分測得星經在大火宮二

十五度三分緯北一度二十五分時太陽平行在析木宮十二度五十三分二十秒引數爲〇宮十二度二十三分小輪行爲九宮十四度二十二分半算得大火宮二十四度五十八分比測少五分

三測總積六千二百九十九年爲萬曆十四年丙戌十月二十四日辰初十分（中爲九月二十日未正十分）測得星經在壽星宮二十二度三十二分緯未記太陽平行爲大火宮十三度四分半引數爲十一宮十二度三十四分次輪行八宮五度六分半以算視行比測少七分

四測比三測後四日見星在壽星宮二十六度三十二分緯北二度十七分平行爲大火宮十六度四十九分半引數爲十一宮十六度二十九分次輪行八宮十七度二十七分用算比測少五分

五測總積六千三百年爲萬曆十五年丁亥正月初九日申正五十分（中曆爲十四年十二月十一日）測得星在玄枵宮十七度四十八分緯北〇度一分太陽平行爲星紀宮二十八度二十二分五十秒引數一宮十六度五十二分次輪行四宮二度二十八分二十秒用算比測少一分

六測總積六千三百三年爲萬曆十八年庚寅三月初六日酉正五十分（中曆二月十二日丑初）測星在降婁宮十三度四十四分緯北一度四十二分太陽平行爲娵訾宮二十三度引數爲三宮二十三度二十分次輪行三宮十一度四十一分十秒用算少測數八分

七測總積六千三百五年爲萬曆二十年壬辰二月初三日酉初四十分（中曆正月初日子正四十分）測星得娵訾宮十二度二十分緯北〇度四十七分太陽平行爲玄枵宮二十二度五十分四十五秒引數二宮二十二度十五分次

輪行三宮二十三度八分三十秒。用算比測盈九分。

八測總積六千三百六年。為萬曆二十一年癸巳五月十一日亥初二刻（中曆四月二十一日寅正二刻）測星在實沈宮二十三度十六分。緯北二度〇分。太陽平行在娵訾宮二十九度二十三分。引數五宮二十八度五十一分。次輪行三宮二十二度四分。依算少測十二分。

九測總積六千三百二十年。為萬曆三十五年丁未四月十五日亥初（中曆四月初一日寅正）測星在大梁宮二十一度五分。緯北一度四十分。平行為大梁宮二度二十分五十

秒。引數五宮二度十八分。次輪行二宮十五度五十分六秒。推算盈所測七分。

十測總積六千三百二十三年。為萬曆三十八年庚戌十二月初五日戌初（中曆十一月初一日未正）測星在析木宮二度四十二分。緯不紀。太陽平行在析木宮二十四度四十分。引數初宮二十三度三十四分。次輪行八宮十度十一分。推算少測七分。

右十測如法推算。皆縮大較不過十二分。其差甚微。非若古表未經親測者。但可用為水星曆元之測。又本方向北。尾星緯在南。難見難測。故上不測。皆緯北焉。

定最高處及其行　第六章

總積六千二百九十八年。為萬曆十三年乙酉。第谷測算精密。定本年最高在析木宮初度三十分。以古測總積四千四百四十九年（多祿某所記）為周赧王五十年丙申（西曆）十一月十五日晨見水星在大火一度三十五分。太陽平行大火宮十九度五十六分半。（用古表）緯南為二度二十分。依此測及後屢測。（多祿某所記本世距周赧王四百年後。有多測多見。今不詳載）得水星當時最高在壽星宮六度五分。（省文也）

兩測中積為一千八百四十九年。計兩測中積最高之行。為五十四度二十五分。（壽星宮六度至析木宮初度。內減去六度五分得數）以中積最高度分化秒為實。以積年數為法。除之。得一年最高行為一分四十五秒有奇。有一年則百年千年俱有成表。如以萬曆十三年之行加之。得崇禎元年最高行之應。以平行內減去最高。得引數。說見後。

水星伏見輪半徑大小　第七章

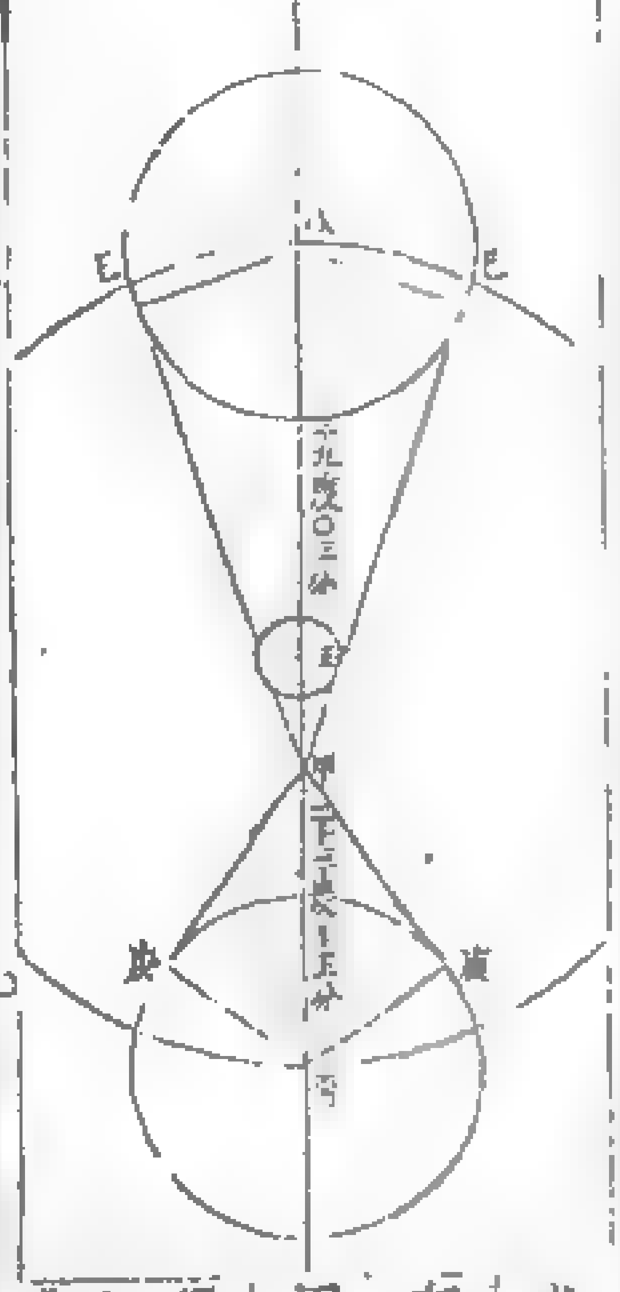
古多祿某用二測。其一為總積四千八百四十七年十月初三日晨測得水星伏見輪心在本天最高。算求距太

陽大距度爲十九度〇三分。太陽平行在壽星宮九度十五分。多祿畝時最高在大火宮二度。此測未到最高少二十三度。因水星天之象。最高及其衝前後一宮於地不見遠近大差。見上文。

其二夕測（爲次年四月初五）水星次輪心在最高衝。大距度爲二十二度十五分。平行爲降婁宮十一度五分。此測亦未到高衝。少二十一度。與上測相對。

系凡大距度爲小者。其次輪心必在截圈之高。若距度爲大者。其心必低。先定兩心線。如上測。星在降婁卯大在壽星距小。

如圖甲地心。壬本天心。戊爲最高。丙爲其衝。次輪心在戊最高。星在巳。爲父甲巳距平行極大角。（人在甲見星在巳視星距戊平行之度數。）上測得十九度〇三分。又次輪心在丙最高衝。視距太陽平行大距度爲庚甲丙角。依上測得二十



三度十五分。作戊巳丙庚各線。下甲巳甲庚成直角。依三角形法。甲戊巳爲直角形。有巳直角。有甲角。大距度。即亦有戊角。巳甲戊之餘。即爲七十度五十七分。有三角求戊巳。戊甲之比例。設戊甲十萬。戊巳即爲十萬分之三三二六二九。（正弦數也。）

又甲丙庚形有三角（因直角形之理有甲乙角自有丙角）求甲丙。丙庚兩腰之比例。設甲丙十萬。丙庚爲十萬分之三九四七四（甲角之正弦）

先定丙庚戊巳兩圈半徑爲等者。（以上下兩次輪無二）今以三率

法通之。設甲戊十萬。戊巳或丙庚爲三三二六二九。丙甲爲八二六二五。戊甲甲丙幷之。折半得九一三四二。即戊壬線也。

今有戊壬戊甲戊巳同類之三線。又設戊壬本天半徑爲十萬全數。求他線之數。以法得戊甲爲一〇九四七九。減戊壬全數。餘九四七九。乃壬甲兩心差之數也。又壬甲數以六除之。得一五八〇。乃載本天心小輪之半徑。說見水星本天象論。戊巳爲三五七二。乃伏見輪半徑也。

多旒其依親測得木星各圖比例如此然所記載測數中有可疑。須星及太陽之行各不精細。第谷及其門人因加密測密算。依上記十測。成戊壬全數。戊巳爲三八五〇〇。丁與壬同數。壬甲爲六八二二。取壬甲六之一。即一一三七。爲壬心所行圈之半周。

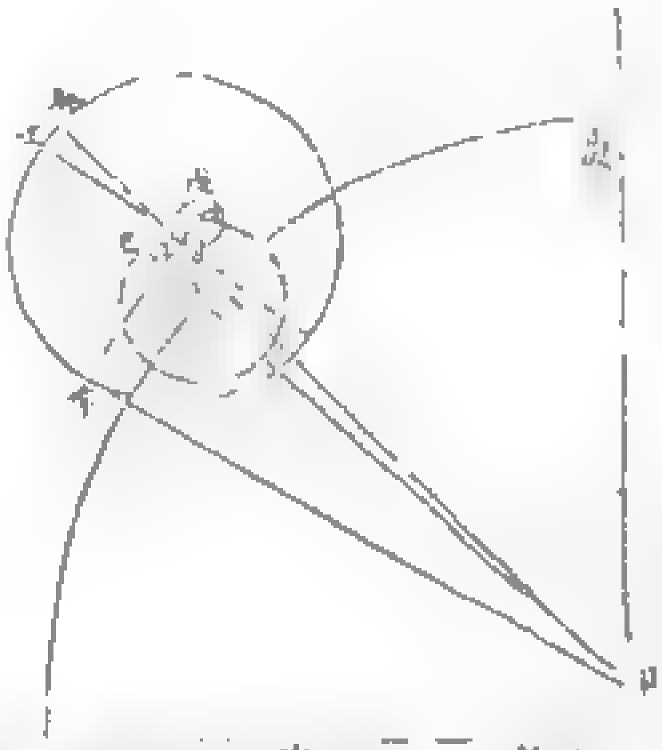
系。水星近于地。爲本天十萬分之五四六七二。極遠爲一四五三二一。

算水星經度用三角形試法第八章

用上所記第五測時刻。以三角形及上定各圈之數。求水星經度。用新圖 當時查表得太陽平行在星紀宫二十八度二十二分半。水星最高在析木宫初度二十九分半。兩數相減。得引數爲五十七度五十二分。圖上爲庚乙巳丙兩弧之度。細圖及其行之頗見上二卷 此引數三倍之。得一百七十三度三十九分。爲戊丁弧。丁乃伏見輪心。作壬次輪圈。從壬極遠順算得一百二十二度二十八分至辛。

丁丙乙形。有丁丙乙角。戊丁弧以滿半周之餘 六度二十一分。有丙乙。丁定兩心差六分之五即九六八五 及丙丁。丙心差六分之一即一一三七 兩邊求丙乙丁角。得一度三十五分。又求丁乙邊。得四五五一。

二甲乙丁形。有甲乙丁角。巳丙弧爲巳乙丁角之度。去丙丁乙角。餘丁乙巳。並之得 一百二十三度四十二分。引數爲六十度以下用減。大于六十度又上一百二十度用加。一百二十度至一百八十度用減。一百八十度至二百四十度用加。二百四十度至三百六十度用減 又有甲乙全數。即半徑 及丁乙 引數 兩邊。求乙甲丁角。爲二度七分。又求甲丁邊。得一〇



三丁辛甲形。有丁辛次輪半徑。前所定三八五〇〇 有甲丁丙邊。及辛丁甲角。次輪爲癸辛弧。加于丁癸弧。成壬丁癸角。丁甲乙角皆爲其餘得壬辛弧。其餘辛午 五十五度二十五分。求乙甲辛角。得二十一度二十九分。乃次均數。次輪之視差也。因次輪行在前半周。法宜用加。得玄枵宫十七度四十五分。比所測縮三分。

若以測法求丁辛次輪半徑。亦可得之。則于丁辛甲形中。設丁甲邊。丁甲辛角。以表得乙甲庚引數角內減丁甲乙本天均數得丁甲庚角以兩行 辛甲庚角相減得丁甲辛視素之角 及壬辛弧。武辛丁甲角。依法求之。

若以引數及各圈半徑。從小輪上水星本行處。用下圖各

三角形之法亦得算癸丁辛角假如（見十章）

水星平行率（用古今二測　第九章）

以測求伏見輪上之行宜擇星近太陽非留行或大距度之處蓋留時伏見輪上之行人自覺其太距度多日不變然星更行故測以得近太陽者爲難

古多禄某所記總積四千四百四十九年爲周赧王五十年丙申（西曆）十一月十五日卯初在本方測得水星經度爲大火宮二度三十五分緯南爲二度二十分

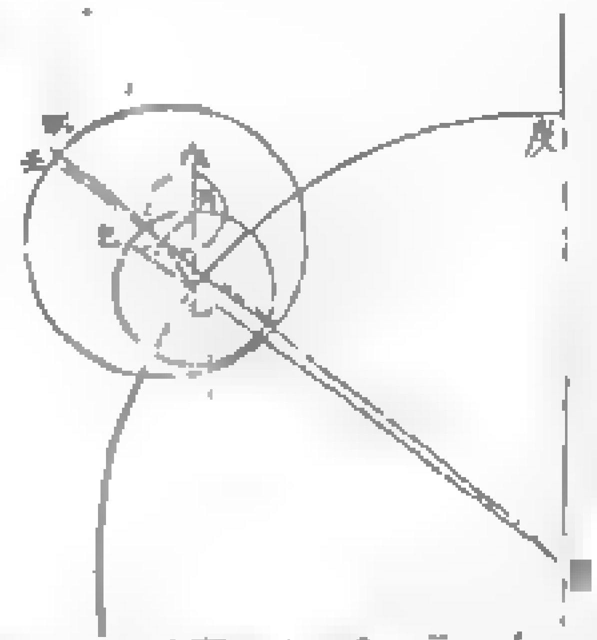
當時太陽平行在大火宮十九度五十六分半時水星

最高在壽星宮六度五分兩數相減得四十三度五十一分半乃水星之引數也又平行視行相減得十七度二十一分半

次引數及各圈之半徑與星視行距太陽之平行求水星體在伏見圈之度分（星體距伏見輪極遠之處若丁）用新圖諸號如上

一庚乙巳丙兩弧各爲引數之度戊丁弧爲引數之三倍一百三十一度四十九分三十秒

二丙丁乙形有丙丁丙乙兩邊各圈半徑及丁丙乙角戊弧以滿半周之餘四十八度十分求丁乙邊得十萬分之（全數）五〇〇二又求丙乙丁角得九度四十五分



三于巳丙弧或巳乙丙角內減去丁乙丙角餘丁乙巳爲三十四度五十六分半其餘以滿半周爲丁乙甲角是爲一百四十五度四十八分半

四丁乙甲形有甲乙（全數）乙丁（前所算）兩腰及丁乙甲角求丁甲邊爲一〇三九〇二又求

丁甲乙角得一度三十三分乃均數之度分也其號爲減（引數未過半周）減之得丁甲庚角爲四十二度二十四分又以最高之宮度加之得丁點（次輪心）在大火宮十八度二十四分先測水星在本宮二度三十五分相減得較爲十五度四十九分乃次輪之視差也均數也屬上爲丁甲辛角測爲晨刻則水星在太陽後次輪右邊

五丁辛甲形有丁甲（先所算）丁辛（先所設）兩邊及辛甲丁角（次輪視角）求辛丁甲角得三十一度三十三分乃辛丁午角或辛午弧水星體距小輪極近處午點之度分又加半周

一自八十度得二百一十一度有奇卽壬午辛弧然所定次輪極遠非遠于地心乃比平行為遠故圖中命作癸午線與巳甲午行而壬丁癸角恒于乙甲丁均角爲界則因先均數類亦均之若加加之若減減之今減得癸午辛弧為二百一十度〇分乃當時

水星次輪上之行

本章多緣其所記及前第五章所記第谷十測中第五測兩測相比中積為一千八百五十一年又五十五日十一小時依法化年為日總積平年為三百六十五日第四年閏一日為二百六十六日得六十七萬六千一百三十二日為法

兩測次輪之行相減得較為八十三度二十五分因今測小則以遡到古測或滿全周少八十三度有奇或滿全周外多二百七十六度三十五分中積時水星行滿次輪全周為五千八百三十六轉外二百七十六度有奇化作秒得七五六四四九七〇〇〇為實以前法入實而一得一日之行為一一一八四秒有奇約之得水星次輪上一日之行為三度六分二十四秒有奇欲約其數各再化作忽算之有一日可得一年百年之行又以分法可算一時一分之行

水星一小時行七分四十六秒

一日行三度六分二十四秒

一平年行三全周外有五十三度五十三分三十二秒

一閏年三全周外行五十七度三分五十六秒

一百一十五日二十一小時三分二十二秒行小輪一周

五緯總行曆指敘目

太陽乃萬曜之君其所行之為恒道凡天上諸星悉緯

以定其行在左右距太陽之遠謂之緯而土木火金水五

星常在太陽之左右不能直行故名曰五緯。

太陰之行亦斜交太陽之道亦可名緯古測未覺月亦

有緯南北二行但謂之離然其南北之離比五星更純

無多緯之雜其差甚微故仍其名也。

曰家非以定日月之行為本須兼齊五緯而七政始全。

其五星經行業詳皆各曆但須以明理適用則某星從

時所在躔次及其時應合留星并同其星出入與交犯

近遠見伏諸類必明斷詳亦全其學若不知緯行南

北多寡無從得其準故另行名之深心考究制為多儀

密測密算定其進退之兩限南北之距度並為成表皆

務得各星之真路本道之行限詳解緯圖蓋以止斷經

行不能全定其處也。

行曆取古今曆家兩測之論以明五星緯行之理各有數

端其一為本天輪其一為小輪此二根五星皆同今

夫金水別有緯行之根異小其著論八條

太子太保禮部尚書兼東閣大學士徐光啟　督修

山東布政使司左布政李天經

劉有慶　李祖白

修曆遠西耶穌會士　羅雅谷　譔

湯若望　訂

門人朱廷樞　宋光大　參

程廷瑞　宋發

古測緯行第一章

上賢緯距今百五十年曰五星緯行古未有識者迄多祿某始

發其理而明其法測驗功深乃得立成而布算前人但以經度

為本未覺緯行之所以然。多祿某密測精求。因舊有元本等書以定星行之度始有緯度之法

一。覺五星之緯各有天半周恒緯黃

道北。

一覺此南北之交處非一時六宮在南六宮在北或時七

宮南五宮北蓋此南北之行非躔視行以所測視行求

實行未得各星黃道某宮度以實行到此或南變北或

北變南。

三測各星極大緯而得其距交度約三宮曰星所行非黃

道乃各星有本道而斜交于黃道耶測得土木二星凡

近壽星宮火星近鶉火宮者北距黃道北極大緯度若
三星在其衝之處土木爲降婁宮 火星爲玄枵宮 則距黃道更
南

一、用本圖不同心圈及小輪擇各星在南北大緯或在極
近合伏太陽之處凡星在最前極遠者其心會合太陽不能見測惟最前後多日方得其測
或在極近衝日之處或在中距遲留之近處各有異相
北測求得星在極近加本緯之度數求緯乃從本道加加緯度緯了最爲下可加緯上半減緯在極遠減本緯之度數若在中距者無大差所
云加緯度者如在近處星道向南則加南緯向北則加
北緯詳見下文。

細究緯形之故古者借圖形解之曰日月五星之本行更
非更平各有全圈各圈置一平面蓋圈者乃圓形之外
周而面者乃圓形外周內所容之積也不曰積而曰面
者以積有厚之形面乃無厚之形也見幾何界說 凡曰黃道
白道相交宜想兩圓形相容相割如東西兩墻相遇
不止而過此兩面相割之處爲一直線如黃赤兩道以
春秋兩分之一線上割之兩分謂之兩道之交所兩面
相割之限五星本道及小輪相交各圈之面相割若以

楮爲圈之像可明其理

一系置多楮其所言各星有本道之面及小輪之面曰凡
年歲小輪之徑線從人目過小輪之心則近遠兩歲之線 全在黃道之外
而不相割相交凡負小輪圈在黃道或南或北則小輪
全體亦在或南或北。

二系見星緯黃道或南或北則知星之本道交于黃道今
見小輪或加或減本道之緯必小輪交于本輪兩面相
割不則在一平面何能置其加減乎。

又五星之緯古來未有名界即借太陰用之凡各星本

道緯向北者謂之陰曆向南者謂之陽曆從南往北之
交謂正交從北往南謂中交凡小輪在其近半周者謂
之外蓋恒向黃道本道之外而加凡在其遠半周者謂
之內蓋恒在黃道本道之中而減。

又擇小輪心即算時所測小輪心負行 在黃道本道兩交之上及星距
日天周四之一如其時星存小輪近遠之中 測得星在黃道下則無
緯度分又凡小輪心在黃道下各星在小輪上不拘度
分下太陽或近或遠 星恒不見緯度。

三系小輪心在交上無緯度者其平面與黃道平面相合

爲一。

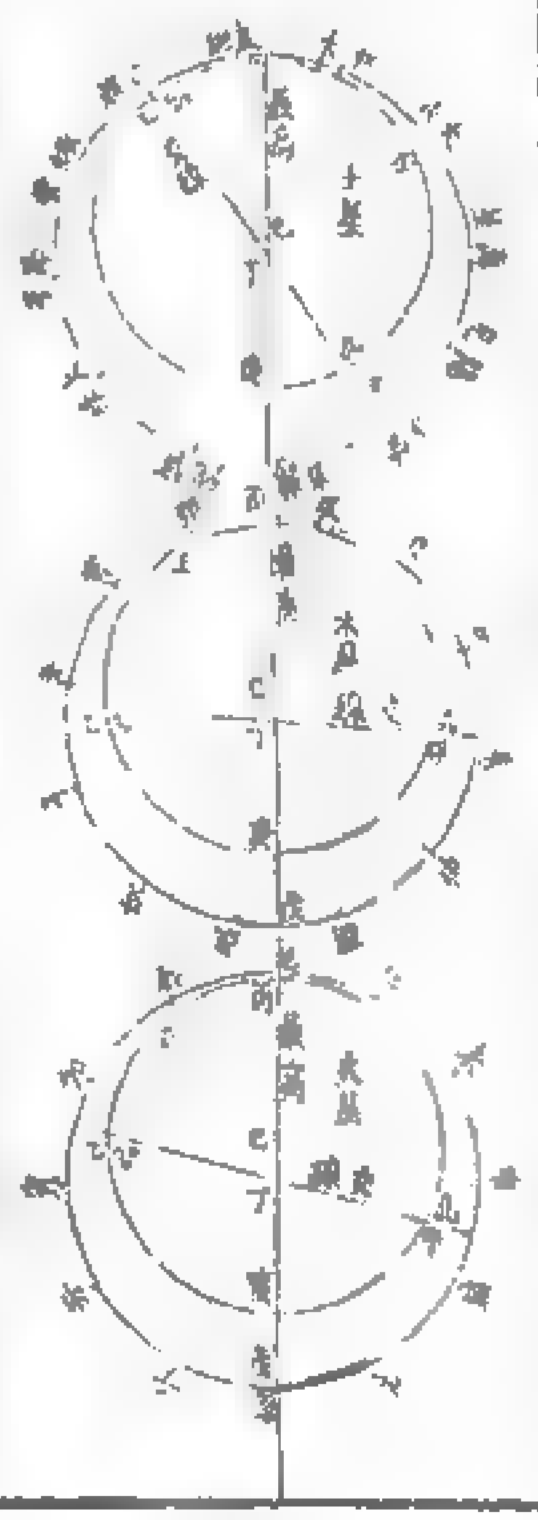
多祿某曰，土木火三星本天（即不同心圈）之面斜割黃道面，可定其斜交之角（如赤黃二道斜相割，其交角爲二十三度半）。又日割小輪面而交本天爲不定之角。其小輪近遠兩限中有一直線，于近遠線在兩交之中爲直角，與在交上相合爲一。乃于兩交線恆爲平行，分小輪上下兩平分。此線當小輪之樞，因之轉動，其上半極遠之點若在黃道北，則在本道南；若在黃道南，則在本道北。蓋小輪恆于黃道爲平行而故也。

黃道本道交角　第二章

黃道星道兩平面相割，一直線上（面割交面生一線，如線交線上一點，名曰交點。點之兩端生四角，相對相等，而兩面亦生兩交點，一直線亦生四角等）。同交線，此線適系交線割星道面不平分，蓋星道不過黃道之心，不同心圈故也。其大半（六宮以上）向北，其小半（六宮以下）向南，大半在北，則北緯比南緯更大。黃道之心，即地心也。

如圖，丁地心，作丙乙戊甲黃道圈（圈或面互用），又任取己爲某星天之心，作與甲丙乙圈，又作甲丁乙同交線，分黃道爲平分，分星道則任分。

多祿某曰，此交線以與角交各天兩心之線，今如法。



土星兩心線（即最高）在析木宮二十七度六分（甲子年所算爲曆元之本，本交），見其正交在鶉首宮二十度三十九分，相距八十百五度二十七分，中交在其衝。

木星最高在壽星宮八度五十四分，其正交在鶉首七度八分，相距爲八十九度十四分，中交在其衝。

火星最高在鶉火宮二十九度二十六分，其正交在大梁宮一十七度，相距一百〇二度二十六分，中交在其衝。

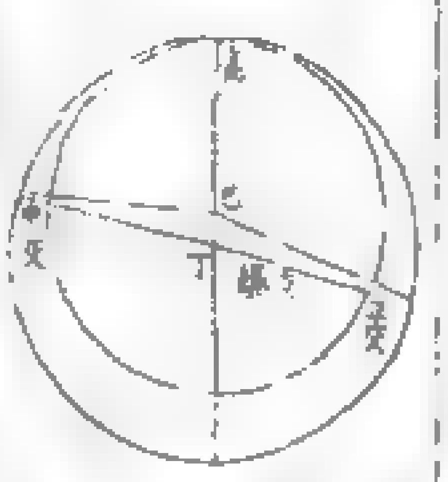
金星正交在本天最高前十六度，此時在實沈宮十四度（金水二星差數，從免輪圖）。

木星正交于最高爲一，此時在析木宮一度。

系因圖可見各星交線之與在分本天爲兩心線及交線
之交角近于直角者其兩任分之較更大若交角甚銳
者兩任分之較更小如木星本天交線上之弧比土星
交線上之弧更大觀圖可見。

二系各星本行節平行時行周天向北之弧比行南弧更多
弧之多寡與行時多寡相應故也。

向南北兩弧若干因用上各星之圖。從巳至正交中交兩
處作線成巳丁正巳丁中兩形夫形爲加減均數之形
以視行角巳丁中求平行角丁巳中之餘。即高中弧之度。



用加減表求之。約拆得土星北弧
勝南弧得五度二十分。木星北弧
勝南弧爲五度五十四分。火星北
弧勝南弧爲二十一度五十六分。

依上多祿某所定黄道本道正交中交之角。上見星在此
恒無緯度。又緯類從此變。或以南往北。或自北往南。或
星在兩交之中。測其緯得上三星凡在小輪極遠者緯
度少。在小輪近者緯度多。以多寡之故。木小輪之心或
本道距黄道若干。得數如左。

土星本道交黄道角或一兩球上兩大圈相交之角或兩道之平面相割各用之爲二
度一十六分。小輪平面割本天兩交角。小輪在兩交之
中。爲四度半。凡在正交。或中交之上者。交角爲二度一
十六分。乃兩道之角也。

木星本道交黄道角。爲一度二十四分。小輪交本道爲二
度三十分。

火星本天交黄道角爲一度○分。小輪交本天爲二、度十
一分。

依上論小輪高庳。則視緯有多寡。如 加減表凡引數在高

者均數少。在低者均數多。加圖依視法凡對目者一平面而表以形者所見之元爲一直線。如前平儀諸線爲直線。即當圖北曲線爲兩道及小輪各對目者成直線。兩線交角當兩面之交角

丁地心。戊丁亥線當黄道
巳爲其星天之心。作庚巳
壬線當其星本道。置庚丁
戊角爲兩道交角。上數見又從巳心取巳庚巳壬等線于
庚爲小輪心。作午庚未乙于甲兩線于黄道平行。亦兩
線相等。未庚巳爲小輪及本天之交角上下無二。從丁
人目所在作丁甲丁未視線。定高庳兩處。未丁戊甲丁亥兩

緯角題言在最高未丁戊角為小在高衝甲丁亥角為大甲壬丁與丁未兩形各有等底甲壬與未又有壬與兩角等與丁邊比壬丁邊更大即其對角未比甲角亦大又其餘各反之則與丁未角小甲丁壬角大大角恒于大腰相服幾何之言也

若作丁午丁乙兩線定星在極遠午乙兩處必壬丁乙為大午丁與為小今述多祿某定各星所在大緯于左

上星小輪心在兩交之北星若在小輪上如庚線者緯度為二度三分若在下如未線者緯度為三度二分小

輪在兩交之南若星在上如乙處緯度為二度二分在下如甲緯度為三度五分

木星小輪若在北星在上者緯度為一度六分在下者為二度四分小輪若在南星在上者緯度為一度五分在下者得二度七分

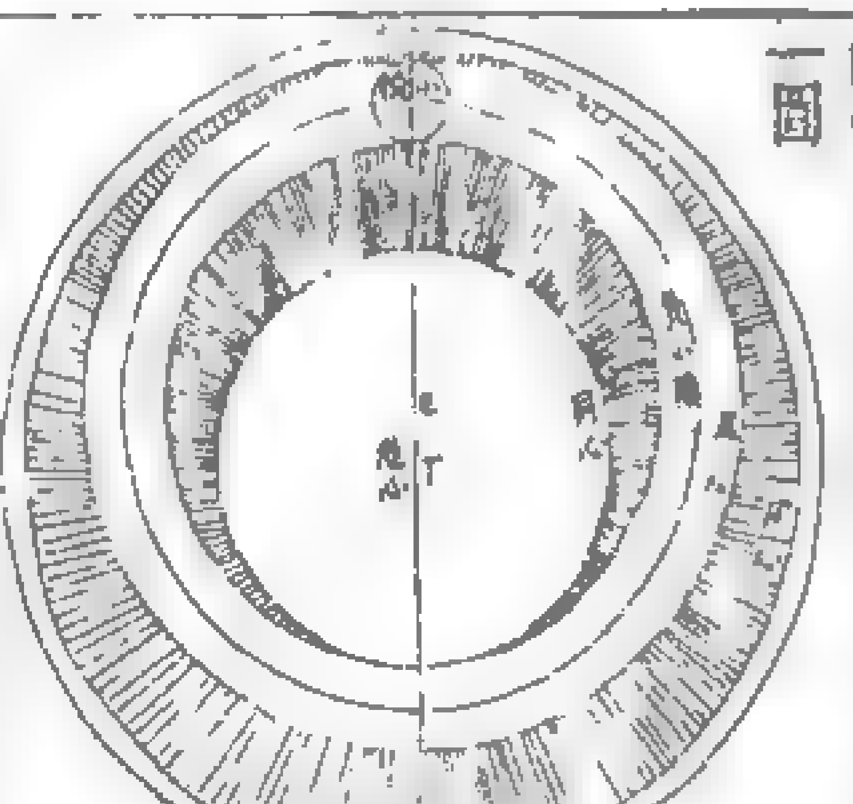
火星小輪若在北星在上者緯度為〇度五分在下者為四度三十分小輪若在南星在上者為〇度四分在下者為六度五十分

金水二星下有本解

上三星諸輪圖說第三章

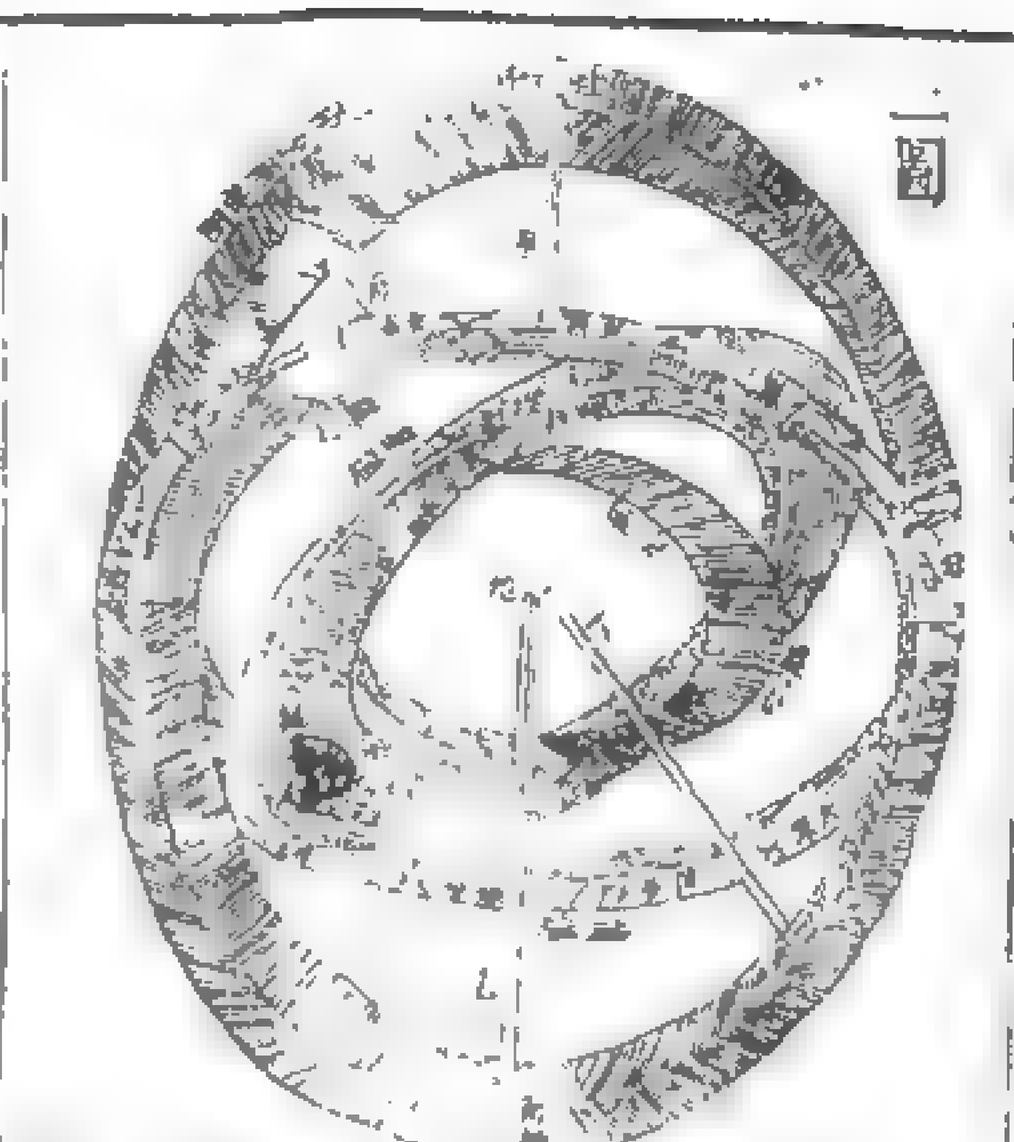
星之所行為全圜因人目或在其心或近其心時見如直線又時見橢圜線以視學論之故上諸圖如人目在天外對黃道之周而看則圜形如直線若人目在南北二極而看則見如全圜形然其平面于其平面或平或相切或相距不能分別故視學因罷人目在黃道及其極之中若可見各圖相距近遠如左二圖一目在極正視一目在黃道及本極之中而斜視

圖上外圈為黃道第一第四同心圈中不同心圈此一四一圖



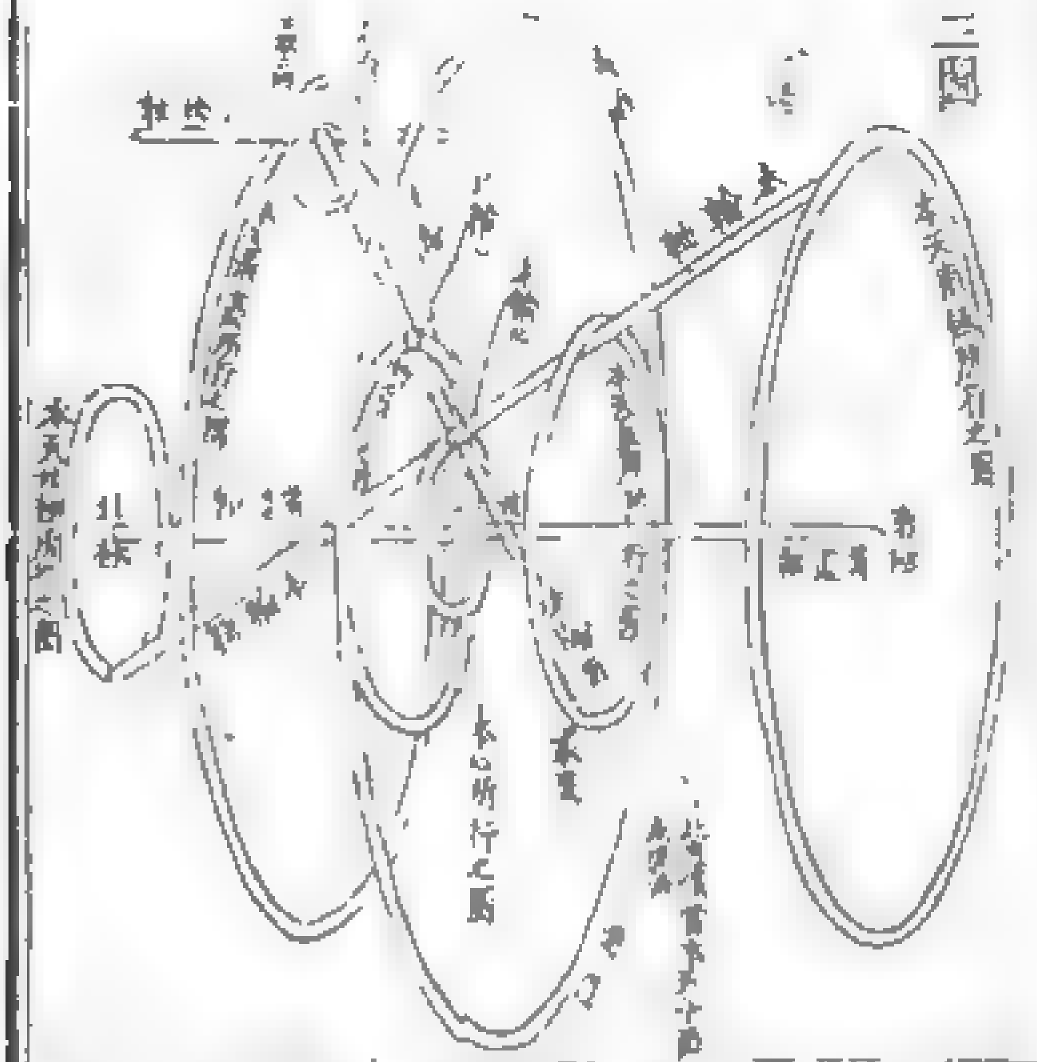
兩圈于黃道平面一二三兩圈為不同心又于黃道非平面如第二圖其中有均輪指小輪圖盡如一平面然非一平面者亦如下圖上三星本道切割黃道圓外大圈為兩至兩極圈指黃道黃道圈上列有宮次

一圖



其內有同面同色之圈，于前圖爲一四，其軸爲甲乙，其斜切爲作點虛而爲差圈，即不同心圈。中有均圈，爲行圈，軸爲丙丁。此圈有小輪，亦斜

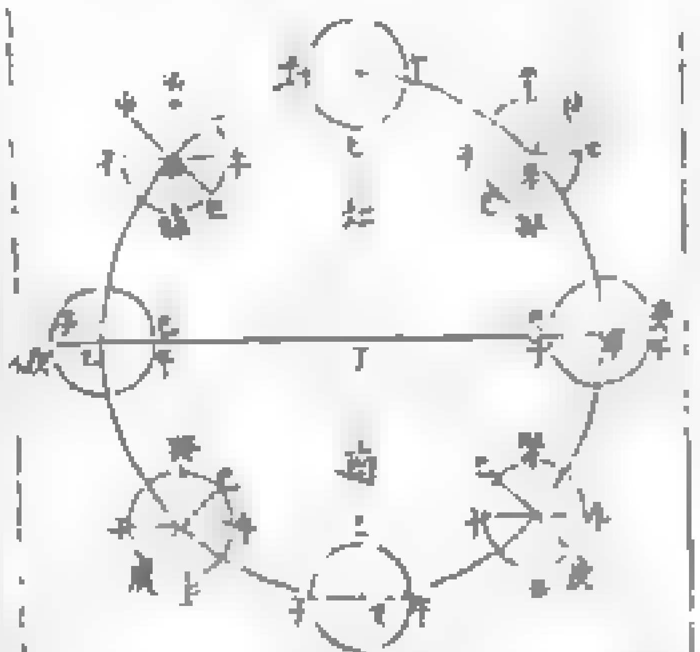
三圖



切與心圈，然平行于黃道，如前上圖。可見本輪或行或留之跡，皆爲圓形。其黃道本道兩軸相切，及小輪軸平黃道軸爲平行，其本輪爲直線者，視法也，其圓面也。

三圖指各星各點所行留之迹，各圈有本名，但與一直線有名曰本輪，兩圈對同天，而看法以圓平面變爲一直線，乃視法。若解此諸圈之理，須用渾天儀，此儀有赤黃二道，有冬夏二至及二極，乃爲明暢。

四圖說甲乙丁線爲黃道本道相交之線，因相近相遠必有相交之一線。甲丙乙戊爲本圈，今用不同心圈及小輪解說更易。丙戊二處極距兩交爲九十度，乃兩道大相距之兩處也。甲爲正交，本天同黃道北陞。乙爲中交，本天行黃道南陽降曆行。置小輪甲在乙等處，從入口丁作丁與丁戊等線，名近遠線，又作子午諸線，皆



過小輪心而于甲乙交線爲平行，此子午巳庚二線相交之角非一。小輪在兩交上，二線合而爲一。小輪在大距處，丙戊兩線相交成直角。午子線當小輪之樞，上半下半，繇樞而運。蓋以本天從南往北、從北往南，當皆活動，須得黃道之平距爲本，故斜交本天之角，于本天斜交黃道之角，皆爲等。如小輪在甲或乙兩交上，即一體合于黃道；若在丙陰

曆木天距黃道北大距處則小輪下半子巳午向本道北在兩道外上半向本道南在兩道內若在戊陽曆本天距黃道南大距處則小輪下半午巳子向本道北在兩道內上半向本道南在兩道外

從丙到乙有九十度在丙在戊兩線為直角在巳近處為本道大距即大緯度徐行往乙則巳丙子甲更小巳距黃道之度亦更小至乙而盡

系小輪在丙在戊或合伏太陽如庚或衝太陽如巳將星有大緯度蓋星距太陽九十度則庚子弧在樞線及本

道上但有本道之緯若小輪到辛距交四十五度兩線交角亦為四十五度或合伏如庚或衝如巳非大緯度蓋庚巳比壬癸二處為小距子午經線為最遠故太距度在此不在巳

上圖金水二星亦可用其詳見下

新測上三星緯第四章

本篇總論曰以辯五星諸行或用兩心法及小輪以地為諸行之心又或以太陽為星行之心理可通用新法乃以太陽為心為近于正因上篇右多解其緯行之論以地為心今依本法解各星之緯再詳辯之

第谷依本法測得各星黃道緯大數皆在日星在小輪下土星北緯二度四十八分南緯二度四十九分木星北緯一度三十八分南緯一度四十九分火星北緯四度三十三分南緯六度四十二分

土木二星其不同心差為少又更高遠小輪小見故南北差亦少火星近小輪大故其差亦多金水差多下詳之

各星兩交北有南北兩點及距最高度分用三角形法可推小輪心及星體距各天之心亦可得各星年歲圈半徑依法見各星曆指南北兩點距最高乃引數求距心若干法用三角形算得土星南點為

降婁宮二十度三十八分距心為全數十萬九七五九三年歲圈半徑為一〇四二六木星南點在降婁宮七度八分距心為九五二三〇年歲圈半徑為一九三四九火星南點在玄枵宮十八度七分距星為八九〇九〇年歲圈半徑為六五〇九五置前推得數求各星天距交

黃道若干如圖甲地心丁甲卯為黃道庚甲丑為本道辛巳為

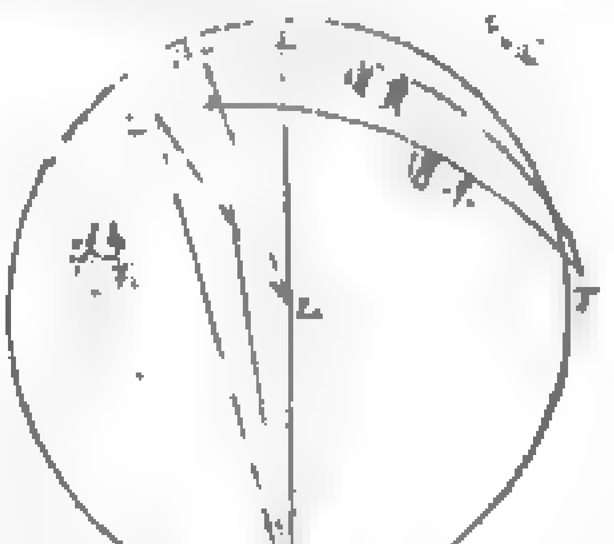
小輪前測有巳甲戊大角為求庚甲乙本天距黄道
首爻約圖與前一致用庚巳甲形大形有庚甲邊星距地心各數見上有庚
巳邊本小輪半徑及庚巳甲角辛巳線引長則丁作甲巳正道角與辛巳小輪向與黄道平行則巳甲戊角大於度庚甲乙于等庚巳甲為其餘用法則邊與邊若角正弦與角
正弦以庚巳乘巳角正弦以庚甲除之得巳甲庚角以
減于巳甲戊數得庚甲乙角乃兩道之交角也
又辛庚甲形大形有庚甲庚辛兩邊及辛庚甲角即庚甲乙之餘或庚巳甲巳庚甲兩角之總求庚甲辛角乃星在上之緯角下圖
做此

若用太陽為五星之心置甲為地心丁戊為太陽之天日
在丁星在辛日在戊星在巳若日在丁者則日在人目

甲及星辛之心謂之星會日若日在戊則人目
甲在日戊星巳之中謂之星衝日兩法以乙甲巳角為
黄道緯之大角推算各角之法與前法同丁戊圈乃太陽之圈但用丁戊線加辛戊小輪亦但用一直線視法也

算各星緯度用三角形法第五章

如總積六千三百六年為萬曆二十一年癸巳西曆八月
初十日丑初三刻將第谷推算太陽及火星諸數于左
太陽實引數距最高實行為五十二度視行在鶉火宮二十
七度三十八分火星實引數為二百度二十分視行在
娵訾宮二度四十二分距心為八八九〇〇年歲圈半
徑為六四九二八距太陽為一百七十四度逆算其輪為距天算
五十六分火星體距本天正交正交在實沈宮十八度〇分為七十
五度十八分



圖說乙地心甲太陽天乙甲為
太陽天半之徑即火星年歲圈
平徑也丁巳為黄道一弧戊丁
為火星本道一弧與黄道相交
于丁則丁為正交戊丁為星距
正交若干數作甲巳火星距
心之線作甲戊戊巳又作乙巳
火星距地線作乙戊線成戊乙
巳角乃視緯角也所求之度分也

一戊丁巳三角曲線形有丁角（先定今人交黃道為一度五十先）有丁戊巳直角（巳戊弧因側線必為直角于戊）度求戊巳弧（置全數甲巳本行天半徑為百萬行）三〇四九五（若用度為一度兩十六分餘今用分數可比于別直線故戊巳為如直線非如弧並）（小圖大于直線其差甚微）

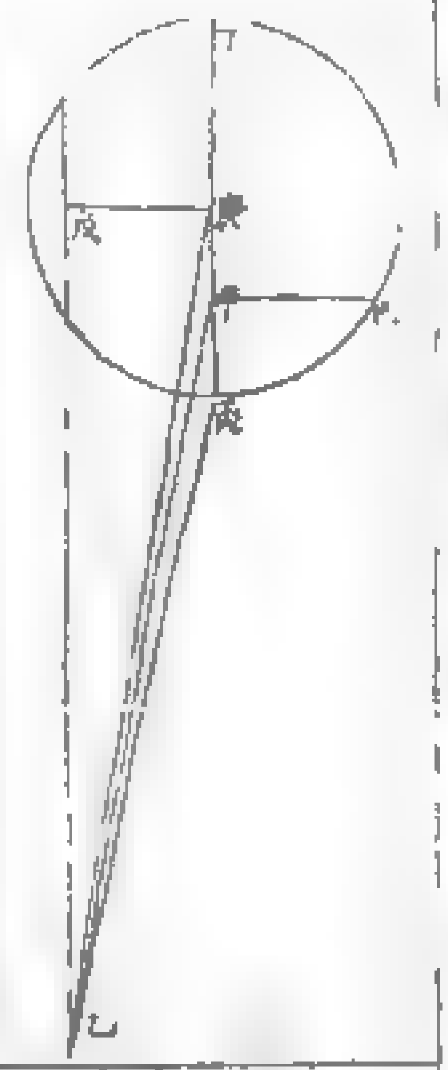
二先推星在巳距甲心為八八九〇〇〇用法通戊巳（則二）（設為一全數之分法以百為得八八九〇〇〇今一〇四九五應得求十用乘等得之）得二七五一六（甲巳巳戊兩〇數之此側也）

三戊巳甲直線三角形有巳甲巳戊兩邊又有戊甲巳角（戊巳弧一度四十六分四十二秒）求戊甲邊得八八五七二二

四戊乙甲形有戊甲數（先得）及甲乙（歲周半徑）戊甲乙角（火星黃道距太陽以滿中周之餘即日之數卯距太）五度四分求乙戊得二四八五一七

五戊乙巳直角形有戊乙戊巳求戊乙巳角得六度十九分乃人目在乙見巳火星距戊黃道緯之度分也

系凡有某星距交及距太陽兩數可推其緯度若用圖亦可算



圖說乙人目也乙戊為黃道而之線乙庚為星亦天面之線戊庚上圖為戊巳弧乃小輪心庚距黃道丁的小輪而線丁巳丙為小輪圈

夫圖有丁巳弧為星距太陽之度數作巳辛垂線于丁丙小輪徑線（辛從上當巳則上曲線球上之理也）又作辛乙丙乙庚乙等線

一以前圖戊丁巳形求戊巳弧本圖為庚乙戊角

二以本法求庚乙星距地（各從本原有切角已可求距地之分數）

三庚丙乙形有庚乙庚丙兩邊又有丙庚乙角（小輪本天交求）庚丙乙角又求丙乙邊以此庚乙丙角亦有其數（內庚兩角）

次算餘數

四辛丙乙形有丙辛（丁巳乃辛距日巳丙其餘度辛為巳丙弧之餘弦設見八線表）有內乙邊及辛丙乙角求丙乙辛角

五先有戊乙庚又有庚乙丙兩角并之減辛乙丙角其餘為辛乙戊乃星在巳視距黃道之角也（丁巳丙圖立春則庚丙戊面為直角其軸線為丁丙星從正巳或在辛無二）

定五星本天交行（第六章）

月離有白道交行乃逆行也今行先降婁次娵訾次玄枵星之交行不然首降婁次大梁次實沈順天而左行故五星緯行引數比本行數必大陰緯離行之引數比自行

數多。

古多祿某所測定五星正交之宮度。此今所測非一有行
有衡。（測各星正交處見上文）如多祿某于漢順帝永建時測得火
星十一與處及其最高同度。正交在降婁宮二十五度五
十一分（用本數以日躔經行及恒星真行所差不遠）今第谷于萬曆年
間測得火星正交在大梁宮一十六度五十三分。兩測
中積為一千四百六十四年。其差為二十一度〇二分。
則以差數為實，以中積為法除之，得一年之行為五十
二秒五十七微，比恒星多一秒五十七微（有餘）古者行

作同行

木星正交行，古測得鶉首宮一度二十一分，今測在本宮
六度五十三分。兩數之較為五度三十二分為實，如前
中積數為法，得一年之行為十三秒三十六微（其行甚微）
古行曰不行。

土星交行，古測得鶉首宮三度二十一分，今測在本宮二
十度二十三分。兩數之較為十七度二分為實，以前中
積為法，得一年之行為四十一秒五十二微，于太陽故
高約為同行，而少三秒。

金星交行于最高約為同行，但恒在最高前逆行為十六度。

水星交行于最高為同行，同處無異。

古今測乃萬曆二十八年所定也，以法求之，得新法曆
元之數，以定其應及年交行率，作五成表（見各星二百恒年表）

土星曆元正交為六宮二十度三十九分四十秒（從冬至起算）

木星正交為六宮七度八分一十三秒。

火星正交為四宮十七度二十分二十九秒。

金星正交為五宮十四度十六分〇六秒。

水星正交為十一宮〇一度二十五分四十二秒。

一年行成前後之表（平年閏年不論）

金水二星前緯說　第七章

上三星之緯，其故有二：本天斜交黃道，一也；小輪亦斜交
本道，二也。金水二星不然，其本道于黃道皆在一平面（如太小多環在一平面，故緯各有本行不相礙遇），無緯南緯北，其緯全從小輪
而生（曰小輪緯其名同理詳見下文）。

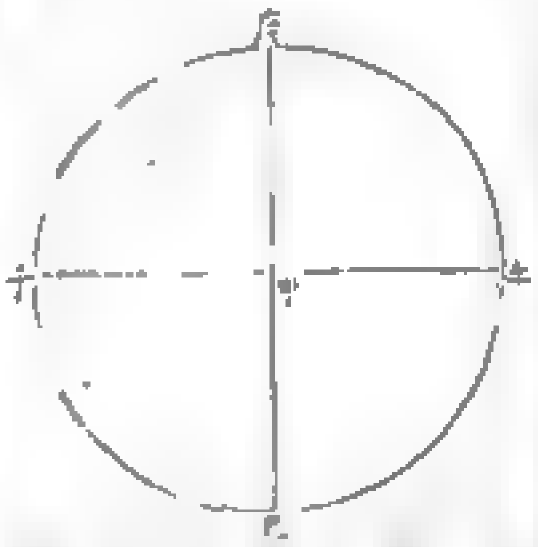
二星本天有相衡二處，小輪心到此，星緯恒變，或以南往
北，或以北往南，而交黃道。古者此二點亦名為正交、中
交。金星正交在本道最高前十六度，即實沈宮十四度

中交在其所析木宮水星二交即與最高最庳為一最
高在實沈宮初度最庳在其衝。
金星過正交在最高後五宮餘行縮曆時緯卽向北以滿
半周其半周行盈曆時緯恒在南水星反是其在縮曆
時緯向南盈曆時緯向北。
右論乃古今從天密測所得。
上三星小輪交本道有一線名曰極線恒于兩道交線為
平行小輪上半如向南則下半向北金水二星小輪亦
有極線亦于兩交線為平行分小輪上下二半又有近

遠線若金星小輪心在兩交之中星在近遠線之上其
黃道距緯為一度二分若星在近遠線之下其緯更多
至九度二分若小輪心在交線上星在極線上則無前
緯之數若水星小輪心在兩交之中星在小輪之上其
黃道緯為一度三十四分如星在小輪之下其緯為三
度三十三分若心在兩交上及近遠二處無前緯數

金水二星後緯說　第八章

上言此二星有二緯皆從小輪生前緯業已解之今借第
三章四圖以明後緯之理圖上小輪子午線恒于交線



平行為上三星小輪緯行之極此
線上三星從本天與黃道為近為
遠又凡星在兩交之中子午極線
之極皆在本道甲小輪心距大距
處子午極線兩端不能在本道上
蓋先所定小輪面恒于黃道平行則本輪于黃道兩交
中處之外二點不能為平行故子午線因以得小輪面
恒為黃道平行必不能在本天之上如甲心在本天上
子向如南午向如北。

上三星本道離黃道不多則子午極線兩極離本道亦不
多故其差可不算乃金水二星本道與黃道為一面而
子午兩極離黃道有大緯數若星在兩交中之處子午
兩極不離黃道金星若在交上或南或北則離黃道為
二度三分若星距最遠即為一百三十七度則大離數
為一度三十三分水星在交上而小輪在極線上九十
度距極遠處得為一度三十分其大離數在一百一十
二度從極遠起則為一度四十八分

系五星小輪之歲輪伏見輪之心釘于本天而上小輪上

下二半係加緯法動如下半向南而上半向北為緯之原又以極線之直角線（即庚巳線加星即上為壬癸線）為軸若子往本天左而北則午往本天右而南彼此相反。

二系如甲心在兩交外及在交中處之外或星在庚子之中如酉則星有二緯之類置庚在本道南置子在本道北星在酉因子庚午上半向南星亦有南緯丙庚子巳下半向北星亦有北緯法曰以兩緯與類數相減所餘存為實數。

上所定數皆從實測乃第谷及其門人所說。

以便算則于表上用中分及緯限其法與經度加減表中有中分較分同類不再謀。

五緯凌犯叙曰

按大統及古曆皆粗定五星見伏（[illegible]）其緯行不見于曆恐亦未講明及此。又凡于兩星相會著為災祥之說。理更謬。蓋天上諸星紛布自古迄今其行不忒。合所不得不合會所不得不會皆理之實初無犯戾緣曆家未明合朔凌犯之故庶民因不知會合之宜駭為變異耳。夫星曾何變異之可言哉然亦有足徵者如農家以之占歲醫家以之療疾及人身之羸壯天時之雨暘皆日月五緯所屬故必得其所同居度分及相對等度分亦為切要也因著凌犯論共十七章如左。

明太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士徐光啟　督修
山東布政使司右布政李天經
修政曆法極西耶穌會士　羅雅谷　譔　湯若望　訂
門人朱廷樞　朱國壽　賈良琦　張應元　黃宏憲　劉有泰

界說第一章

七政凌犯，曆家恆言，顧有所以然之理。未明其理，未透其根，則測無所算，難相符合。惟明其所以然，則先推後測，無弗合者。蓋七政之行，有遲疾不等，是以後先參錯，其所呈象約有五種，作界說。

一會聚界

會聚者，是彼此兩曜在黃道上同經度，若月于太陽曰朔，星于太陽曰合伏，星于星曰凌曰犯。古占法，二星相距七寸內曰犯。二星光相切曰掩。若經緯度俱同，在日月曰食，星于星或月于星曰掩。同經度有二：或同黃道，或同赤道，今于赤道同度謂之同。升此謂同度，第指黃道言也。

二對照界

對照者，乃相距天周之半，為經度一百八十度，月對日曰望。經緯俱對，曰月食。星對日曰夕退，總名曰衝照。月與土木火三星皆能于日對照，亦能各相對照。金水二星不然，蓋其不離日之左右，故于日不對照，亦不相對照。

三方照界

方照者，相距天周四之一，即九十度也。月距日曰上下弦。其像如弓，中明暗之界如弦。他曜相距，總名曰方照。

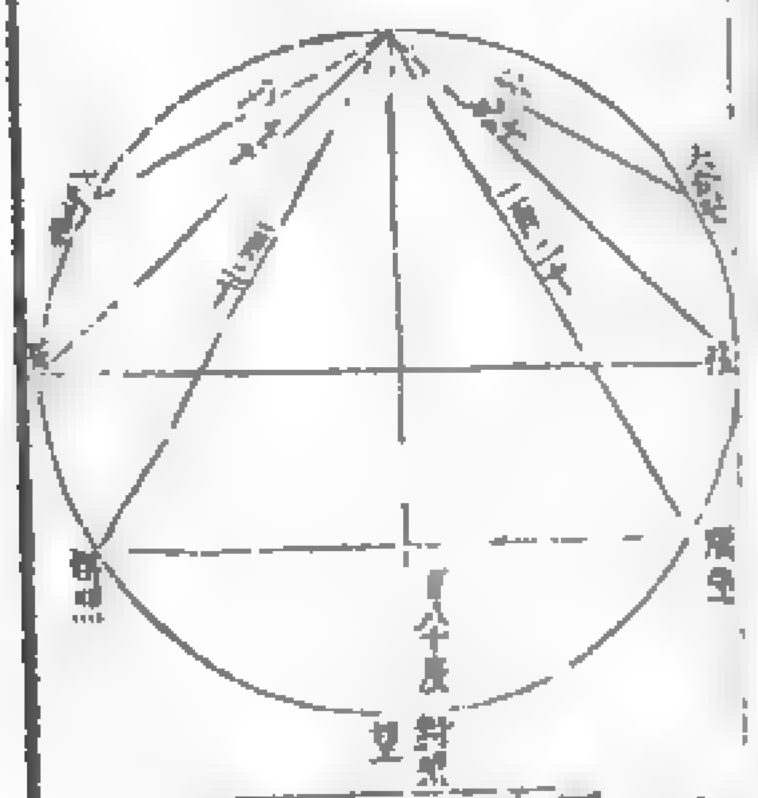
四隅照界

隅照者，相距天周三之一，乃一百二十度也，亦名三角形照。

五六合照界

六合照者，乃相距天周六之一，即六十度也。

以上諸照，視諸曜之性情，或相益，或相損，或相勝，或相和。象懸于天而宇下從驗，因之曆家所算，尤不可爽也。



五照圖說

周圍為黃道，各分其照之界，以相距之度著其名。而照有先後，先者順天數，後者逆天數。

諸曜伏見說 第二章

凡星會太陽時，太陽光大勝于星光，人目不能見星，故曰伏。

夕伏者，星比太陽行遲，合後太陽，故夕初伏不見，亦名西伏，如土木火三星及金水二星逆行之時。

晨伏者，星比太陽行疾，合先太陽，故晨初伏不見，亦名東伏。（惟金水二星及月名晨伏，上三星非晨伏。）

夕見者，星比太陽行疾，過合而先行，故夕見，亦曰西見。（惟金水二星及月名夕見，上三星非夕見。）

晨見者，星比太陽行遲，合後太陽，故晨見，亦名東見，如土木火三星及金水逆行合太陽之後，或初見或初不見之限，行本編。

同升者，是二星同過子午線，或同出地平，或同入地平。

七政遲疾二行論 第三章

日月有遲有疾，五星有遲疾，兼有順逆。星之逆行有限，遲行無限，無遲則不行而留。今須求疾遲逆一日之行，若在始可攻其凌犯之自也。

疾者何？視行勝平行謂之疾，平行勝視行謂之遲，逆行者

不能言疾，蓋退未進之行也。或依舊法言，謂之疾遲焉，名如意耳。

大統曆所記有疾初末、遲初末等，皆從疾遲二行之限而生，無他解。

太陽及諸政之行，在本天最高極遲，在其衝極疾，何者？凡物遠見小，近見大，如太陽一日平行一度，此一度近于人目則見大，遠則小。大小之分，在人目之視角，或天上所捲之分。分既大則近，小則遠。太陽近則視行多，遠則視行少。遠者，最高也；近者，最庳也。各星加減表俱平與實

一度之差，置太陽一日平行度，為五十九分八秒廿微，求最高庳五十九分，得均數若干，或加或減于平行，在遲疾二行之度。太陽無歲輪，無次均，則以本天均數為足。

太陰與五星遲疾之行，其根有三：本天最高庳，一也；小輪，二也；太陽之行，三也。合此三根，乃得遲疾或逆行之限。（日根于太陽，蓋以太陽視行亦有遲疾所所生之行從之，金水兩用太陽平行，免此一根。）

法曰：置小輪心在本天最高，求一日平行之均數，又置星體在小輪極遠處，亦求一日所行分之次均，亦置太陽

在最高庳之中兩均并之于平行減之得極遲行。

五星凡在小輪極近處逆行于逆行大順行小相減得大逆之限。

太陽疾行為六十一分二十秒遲行為五十七分。

太陰疾行為十五度十七分九秒遲行為十一度一十九分四十九秒二十三微

土星順疾為八分九秒逆疾五分十三秒

木星順疾為十四分二十四秒逆疾七分四十四秒。

火星順疾四十七分二秒逆遲三十五分十一秒

金星順疾一度十六分逆遲三十八分。

水星順疾一度五十四分逆疾一度〇五分。

系觀下太陰細行之圖可見遲疾二行較平行之數非一。遲行以平行減一度四十七分疾行加二度〇三分。諸星同此。

算太陰遲疾限式。

設太陰在本天最高又小輪極遠即弦時距太陽三宮亦一日太陰距太陽遲行之均數他星皆用此法得之。

五星留說 第四章

五星曆指用歲輪伏見輪（亦名小輪）以明各星進退遲留諸理

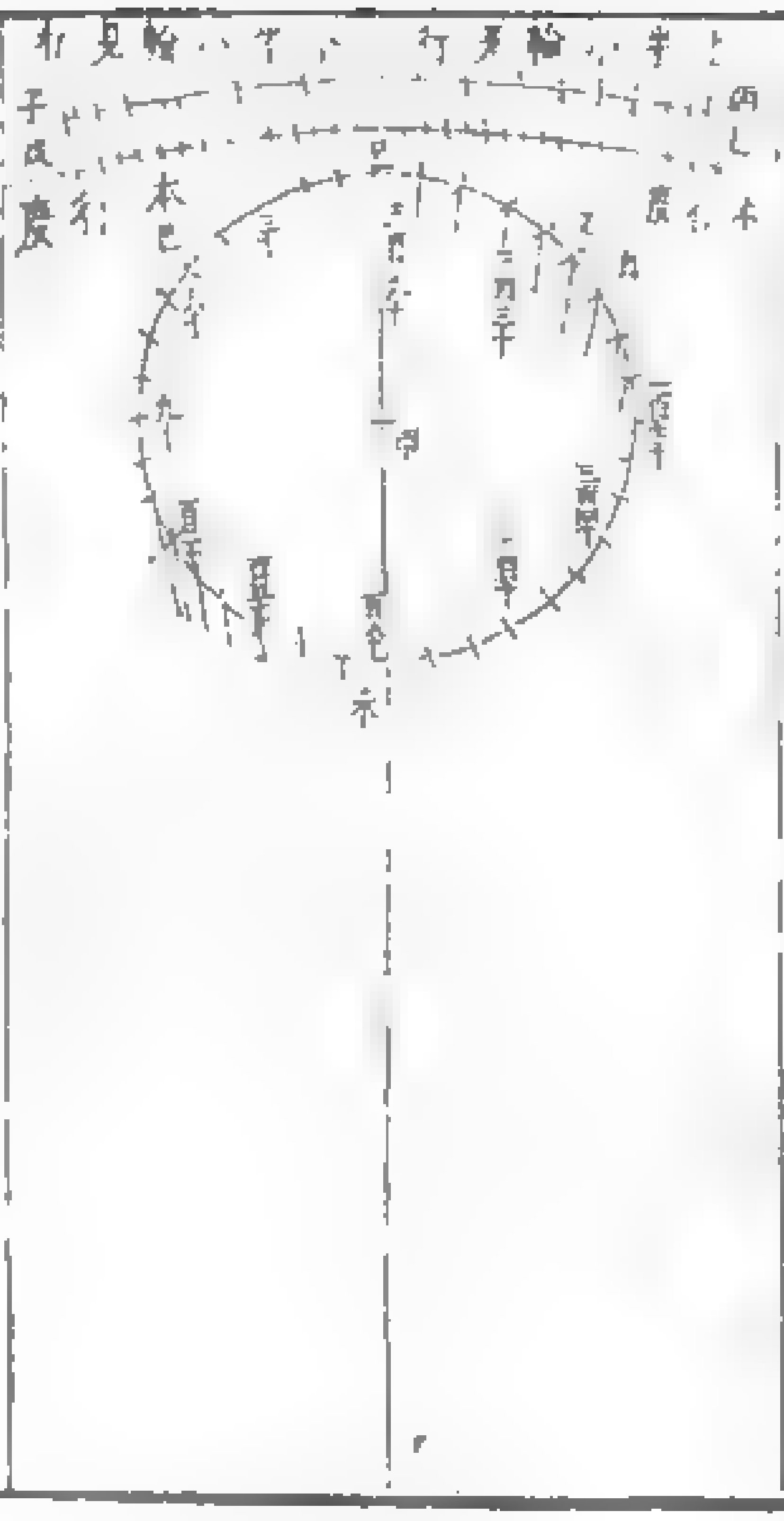
如諸星在小輪上半順天疾行。合伏太陽。在小輪下半逆行或土木火三星衝太陽金水二星再合伏太陽其順逆兩行之界謂之留後有圖有說

凡星在小輪上半順天行。即于星本天上亦順行。兼并小輪之行在人目益見為疾行

凡星在小輪二切線上人目不得見小輪上之行。而但見本天之順行。

微	秒	分	度		
一〇	三五	〇一	三一	行平	月二
〇三	六二	五三	六	之半	
九四	一二	三三		均前	
八三	三四	六〇	一	減倍	
三二	九〇	四〇	二一	行遲	日求
九一	八〇	九五		行日一	陽太
四〇	一〇	五	一一	引次	月距
二三	〇三	二三	五	之半	
	〇一	三二		均次	
	〇二	六四		倍	
三二	九四	九一	一一	行	遲極
	三五	〇一	三一		行本
	四四	〇一	一		均
	七三	一二	四一	行疾	天本
	八〇	九五		陽太	
	九二	二二	三一	距日	距月
	二三	四五		均次	
	九〇	六一	五二	行	遲極

凡星在小輪極遠處之左右。人目見其逆行。蓋小輪極遠處其逆行多勝本天之順行若略遠則逆行必亦不見其逆。



如圖。丁爲地心乃人目所見測星之所。巳戊爲黃道一弧甚行分度以定本行又作丙子一弧。亦盡分度以定小輪視行甲爲小輪心巳庚乙爲小輪分度丁甲巳爲平行線星體行小輪周。

置星在巳極遠處左行往庚。一日行一度。又丁巳線順天亦行一度人目在丁見巳弧行一度。巳小輪上亦行一度其視行爲二度星在其見界亦行二行并爲一行故爲疾若星到庚從人目于庚各度作線到黃道兩線之中弧則漸少以至于無然丁丙線之本行則尚行也若星從庚漸向

乙。小輪上度分掩黃道弧爲微爲小。到未則掩弧爲大。

凡平行弧六圖小輪度掩弧爲等者星在此爲留其將到未所掩弧大比平行弧。逆勝于順人見之曰逆行。

凡星在小輪下。得一日逆行多寡。與本天順行等。謂之留。

今欲定此順逆之限所謂留限于次均表上小輪之均得一日逆行是與順行等上三星以太陽一日之本行下二星即以太陽之行爲本行如土星本行一日爲二分。以太陽一日行減之得五十七分即于次均表求五十七分之行生二分之逆行表上均數從○度漸長到最大度後又漸少少則爲逆乃小輪下也。查第一宮遞至二

宮三宮。均數俱漸長至三宮六度以後漸少。又次均行查三宮二十四度求五十七分行之均數得二分。即與本行等相均。是小輪上行從極遠一百一十四度有奇左右。人目實不見星之行。是爲留之一限。

上論用土星平行。得距本天最高爲九十三度中距之數也若在本天最高或最庳。其一日之行有多寡。以逆行補之不能定小輪上一度而爲恒限因各星有本行。定其留行之限用前法求之。

土星在最高。一日行一分四十七秒在中距行二分在最

遲行二分十三秒。他星倣此。得各星三限如左。

土星一限（最高）一百十二度三十八分。二限（中距）一百十四度　三限（最庳）一百十五度二十一分。

算日得第二平限爲一百一十九日十三時一十八分

木星一限（最高）一百二十四度八分。二限一百二十五度四十五分。二限一百二十七度十九分

算日得第二平限爲一百五十一日八時五十六分。

火星（火星亦繫太陽之行不能定其限皆得其速數）一限爲一百五十七度三十七分。二限一百六十三度二十分。三限一百六十八度五十六分。

算日得第二平限三百五十三日二十時五十四分。

金星一限（發頹今代）一百六十六度一分。二限一百六十七度十分。三限一百六十八度十五分。

算日得平限爲二百七十一日三時三十分。

水星一限一百四十六度五十分。二限一百四十三度五十五分。三限一百四十六度。

算日得平限爲四十九日十時五十三秒。

以上皆平行之限也。若實限則不能一定。蓋以太陽平視之行亦非一也。法曰。推算星之經度。二三日相比。得其不行爲留。若尚行。則前後再相比之。

凡以太陽之行爲五曜行之規。可得五曜留之定限。然本法以太陽實行爲規。故不立留限之表。以前法算之。

會聚說第五章

會聚者。是二曜同度也。同度有二。或經緯皆同。或同經而不同緯。有曰朔。曰食。曰合伏。曰犯。曰凌。曰掩。諸義皆著篇首。但各類有平會。實會。視會。平會若是一曜因平行得同度。求用均數加減（月于日名經朔）。實會者。因各曜加減諸

法。得天上眞會。然人目未見會。故第三曰視會。第一第二以天上平實二行相分。三以天上之行及地平上之行亦相分。在月與日便得其交食之數。說見本曆。而諸曜亦同此理。下文略舉其法言之。

推算諸曜會合時刻。其法有二。其一以本表求平會之時刻。而以均時得實會視會之眞時。其一至各曜細行在某日子正同度者爲實合。若此時細行未同度。則以相近度分變爲時刻。加于子正時刻。亦得會合之實時。但先法是本法。更密更細。次乃捷法。（先置有一年各曜之細行雖便于）

算然不能得其細。在日月會朔差數刻若他星亦不甚差。二法各有說。

算諸曜合會表說 第六章

月會日而行會其中積謂之朔實。求朔實法。以太陽一日平行減太陰一日平行。得十二度有奇爲法。以周天三百六十度爲實。除之得二十九日有奇。設以平朔日時刻加朔實得次平朔。他星如日月。其互相會合法亦無二。如土星一日平行二分。木星一日平行五分。相減得較爲法。周天三百六十度爲實。除之得十九年有奇。乃土木二星再相會之中積也。他星倣此。又此中積時求各星之平行。得本天各在同度分。乃疾行者已滿天周而外有遲行之度分。則又以先測二星之本處。求測時之平行。以加減求合應。

推算土木會合中積之率

	分	秒		微	
土星一日平行	二	○	○	二	七
木星一日平行	四	五	九	○	七
相減餘數	二	五	八	四	○

以周天度數除之較數化微爲法得	四	六	六	五	六	四
	七	千	二	百	五	十
以數微十二月之乘之所得				一	十	三

土木二星七千二百五十三日有奇相會合。時以表求平行。得土星本天上行八宮〇二度四十二分三秒。木星此時滿一周天又行八宮有奇。

微	一三二
八五七	二
七	〇〇三時
	月弱

各曜會策

土木再會中積爲七千二百五十三日十三時弱。

土火中積得七百三十三日十二時四十分。

土日金水得三百八十七日六時強。

土月二十七日八時五十分。

木火八百一十六日十時三十五分強。

木日金水三百九十六日十一時三十分。

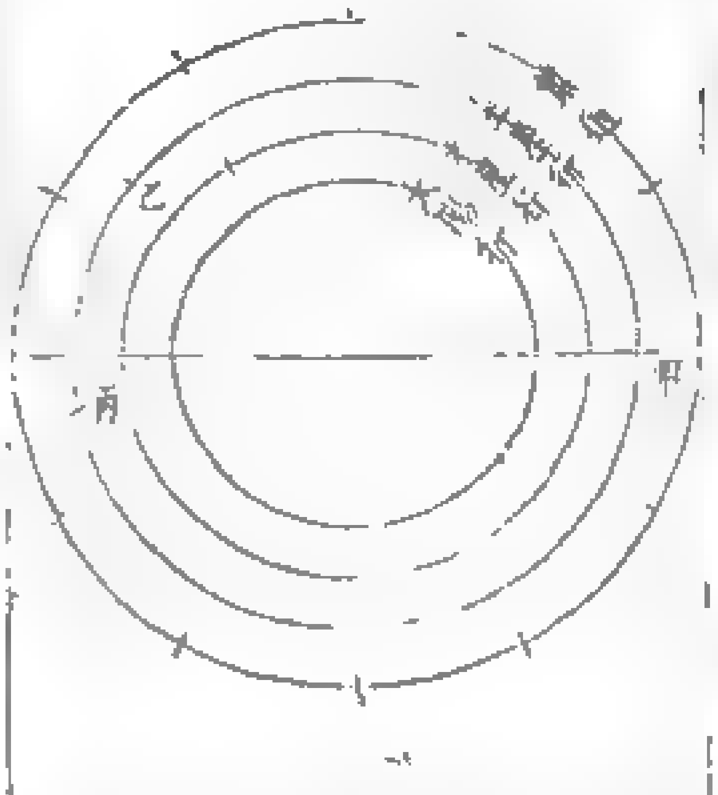
木月二十七日九時五十六分。

火日金水七百二十六日十一時四十六分。

火月二十八日十時三十六分。

日月二十九日十二時四十四分。

二星會合圖說　設土木二星如上爲式　第七章



如圖外圈爲黃道，內第一圈爲土星天，第二圈爲木星天，第三圈爲太陽天。置土木日俱會合于甲。木星一年約行一宮，十二年滿天一周而回元處甲。（如置甲于某宮初度等）土星一年約行十二度，十二年方行四宮二十六度到乙。木星加四年之行亦到乙，而土星此時又行四十八度至丙。木星追上會合，如前所云俱在八宮〇二度有奇。此時太陽之行已滿天周十九次外，又行十宮八度十分矣。內減土木二星相會宮度，餘二宮五度二十八分，是土木二星各距歲輪極遠之處也。（餘倣此）

上論用太陽平行定歲輪之行。本曆用太陽視行，其差或有二度〇六二。星加減雖爲同類，然均數不得一，其歲輪同度之均數亦不得一，故所定乃平行之會合，非人目所見之會合。

二星再會之中積數見前，然非于元處再會。今欲得會于元處之中積，問該若干。法曰：以再會宮度倍之，又倍以所得數以去十二宮而盡。如上八宮三倍之得二十四，減去十二宮無餘數，即會合中積以三乘之，得二一七六〇日有半（約三十九年弱）。又以三乘八宮二度四十二分三秒，減去全周，餘七度六分九秒。俱化爲秒而除全周，得一百三十三次又三二四一分之九四七。則以一百三十三乘前日數二一七六〇，所得數以歲實除之，得七千九百九十九平年又六十四日，乃土木二星再會于元處度分也。諸星皆可依此法推之，然無關大用，舉其一爲則備。

求太陰一年會合諸朔法　第八章

先以本年首朔日數加紀月之數，并得冬至後第一平朔日時刻，隨以日月引數查表求均數，兩數如本號或相加，或相減，即以所得度分變時，或加或減于首朔之時，則得實朔之時。（若交食再算其所算未細，或有盈縮時之一刻，但算會朔，可不必細。）若于首朔加一平月之諸行（表中名朔實），則得冬至後第二朔。會一年中如之。若加半月之行（表中名望策），得冬至後第一

朔後月望之時用均法得實望。第二第三法亦如之。若以首朔加一象限之策得首朔後弦日時刻。又舉朔實以三以六分之。則得隅照六合照之諸策。以加于首朔。乃得平隅照平六照之時。若求其定時亦用均數。然依月離諸論月朔望時以一均數能得其實朔望外則有他均數故交食表不能全定日與月諸照之日時分也。

大法用日躔月離兩表。取某年日月各表曆元用加減各表得某年冬至後日月之兩經度相減得月距日若干。若距度為五照數之一。必某日太陰于太陽有某照若較數未合照數則于近數相減以所得數于月距日平行表內變得而加于曆元日置日再算日月經度相減或得五照數之一。若近則于太陰時刻表中求時以加以減乃得與視照之時。

若某年首得日月一照之日時以加各照之平行再查太求各照之時刻。

如崇禎六年冬至後子正表上為甲戌年根日平行距冬至二十六分四十七秒四十七微以均數求實行得十四分半即星紀宮初度十四分半本年月表依法算得距冬至平行為八宮十一度十九分五十秒。即二百五十一度有奇。未合照數。因取近為隅照。以後數二百四十度加一日行之度分內減隅照數得十一度五分二十秒。乃因平行月已過隅照之界。試以下弦數二百七十度比之。得月平行未到下弦者十八度五十四分四十秒。查月行表約得一日又十時。則于曆元日月平行各加一日十時之行而均之。斯得月未到下弦之界。以此再試之。末于曆元日加二日之行。算得太陽躔星紀宮二度十七分。太陰在九宮一度四十分。減去日行數。餘八宮二十九度三十七分。乃月距日之數。到下弦其數尚少二十三分。變時刻四十二分。約三刻。即甲戌年根後二日為壬子日子正後三刻。月距日順天為九宮。乃下弦之數也。

若加月平行三十度之日時刻。再算日月各經度。求月于太陽若照時刻。則遞加遞算。乃得一年諸照日時刻。

若設某日合算某照法如前。先于所設某日求日月經度相比。或盈或縮于某照之度數。如上加時減時再試但所得為平照時刻。宜用日月均時表。或加或減。乃得本照

之定時（法見交食）

上言以每日七曜細行求合朔諸照法見五緯表用法今

略釋其根法曰以相連兩日二曜細行互減為法次二曜未相合所少數若干以二十四乘之以法數除之得時數（分秒之先細化之方合算）加于子正得合朔諸照之時此三率法也

如圖置甲乙為二曜如甲一日行甲丁弧乙行乙丙弧兩行之較為丙丁乙丙丙丁各作四平分置半日行乙

行到戊申行到氐外有較之一（半）丙庚（甲丁與任分之全與之半差幾）其各半與（有法也）若用四分日之一亦宜分甲丙丙丁作四分各取四分之一今不用甲丙乙丙分數所用丙丁分數得疾行者比遲行者所盈之度時全較數為一率一日時刻分為二率未相合之分數即交行之分數為三率入法得其時刻。

七曜互會合之數　第九章

古多祕其乃天文家所祕其所定七曜會合有一百二十七如土星會木火日金水月則土星有六會合木星有五火星四太陽三金二水一共為二十一若取二星并而合于他星亦得三十五若取三星并而合于他星亦得三十五若取四星并合于他星得二十一若取六曜并合他曜得七又七并合一處得合之六類共為一百二十七是七曜互會合之數若求其各會之中積則太繁願未能盡書也。

諸曜細行表說　第十章

細行者是人目所見各曜一日西東運旋進退之行皆謂細行以兩曜一日之細行可推其會照之時刻又查各

曜之細行皆可推其躔度此曆家切要之法所宜詳也

求細行法有二其一以算得其曜相連二日之行相減則得某日之視行然有一日之行又有一時之行如日躔有表曰細行變時乃設太陽一日之視行因以所行某分數可求其時刻若干又以某節候定太陽之行若干其用以求太陽入宮及交節之時今以求各曜入宮宿之時刻並求相會合及凌犯恒星之時刻則于日躔變時同類之表為喫緊也（其算法見本表名七政凌犯表）

五星極微之行是○度○分○秒乃留而不行也其極大

之行數有多寡不一如一度五十五分乃水星一日極
疾之行若作變時表即設此一日一度五十五分之行
析作二十四分得每一時應行若干。用度分俱化作秒以二十四除之次欲得刻數亦法以九十六除之成表。
二法以加減表從最高一日之行均數加歲輪從極遠起
一日所行度分之均數是得一日之細行如土星一日
平行二分其均數為六秒三十微又歲輪一日約行五
十七分求均數得五分三秒先均號為減則于一日平
行減之次均號為加則加之末得六分五十八秒三十

微是土星在兩輪最高一日之細行因其行極微可隔
五度一算成土細行表此大約法諸行如之。
右法因用歲輪一日平行其微毫之數不能悉蓋歲輪上
行繇太陽視行而生則又非平行而有多寡然于五星
細行所差不過微數亦得作表。
問火金二星之行其極疾退時或但見緯行不見經行。此
土木更略其所以異者何也曰火金二星其小輪比土
木更大與地近遠甚差其小輪一度行黃道上所掩之
度分亦大差如火星在本天最高小輪極遠一度掩黃

道二十二分極近一度掩黃道一度三十分。上下相比
得一與四又置火星在本天最庳小輪一度上掩黃道
二十六分下掩黃道二度三十五分二數之比得一與
六金星亦同此理故在上或下見其細行如無法者。
二星緯限大于土木約火星有七度弱金星得九度強。
其留時前後一宮經度亦行遲星在此處依視法其緯
行見大此經行一日分數更多故見如往南往北之行
若不見往東往西之行
土木二星行遲小輪不大緯限亦少故不見有異行之類。

算留逆順諸行式　以木星立算　第十一章

崇禎七年十月內木星當晨留今求其晨留及退行并夕
留順行之時與二留之中積。
法先于九月推算木星之經度隔十日一算得十日中經
度若小則知此十日內其行為留又每日再算其經度
得相連二日不加不減乃名為留。時刻不算蓋此一日之行在一分下一時不以數秒何暴之
其衝太陽并夕留亦隔十日一算與上法等
九月初七日庚申距根三百一十日以法求木星經緯度
得在鶉火宮三度九分三十秒。未中為七宮　緯北為十九分

三十秒越十日庚午算經度得在本宮二度四十分再十日庚辰得四度五分又十日庚寅得四度二分三十八秒此數比前為少則知此十日內有留因取其中乙酉日算得四度六分三十六秒此數比庚辰為多則取前後相近幾日再算得甲申日四度五分三十秒丙戌日得四度六分七秒丁亥日得四度五分三十六秒則定乙酉日為木星進退之界是為晨留乃十月初二日也大統在前十二日

又本年九月三十日癸未在局用天弧矢儀測得木星距軒轅大星表上為第十四星相距為二十度四十分軒轅星經度為七宮二十四度四十六分內減相距之度得四度六分是為木星之經度測算合又兩星之緯皆向北軒轅緯為二十七分木星緯為十九分不大差二者如在一圈上可用為法

求木星衝太陽依法算得十一月初二日乙酉太陽在一宮〇度二十六分五十六秒木星在六宮二十八度四十分五十秒以正衝差一度五十六分乃太陽已過衝以太陽一日距木星行一度九分四十七秒木星逆行故兩相行并之為相距行求衝之時得一日又五時三刻以乙酉減之得壬午日酉正一刻乃木星實衝太陽之日時刻也

又求夕留依法算得八年乙亥正月乙亥日距根為八十日太陽躔二宮木星在六宮二十四度五十四分二十九秒次日丙子得在本度五十三分二十七秒仍為逆行再算得壬午日得本度四十九分二十九秒癸未日得四十九分二十秒甲申日得四十九分四十三秒比癸未日數多二十三秒則甲申日順行癸未為夕留

二留中積為一百一十八日

系二留中積折半非衝太陽之日蓋從晨留乙酉日到衝太陽日壬午相距五十七日又從衝日壬午至夕留癸未相距六十一日二留之限差四日

五星過宿 附日月過宿 第十二章

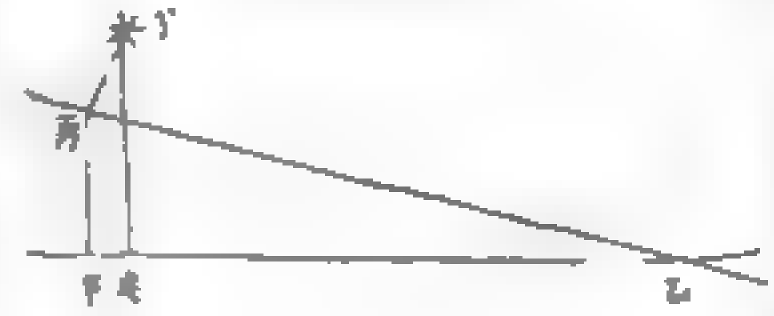
宿者是從某距星到他距星之度分也此度數非二星體相距之度乃黃赤兩道上相距之度如從黃道極過二星作二弧割黃道相距若干則得其宿黃道上之距度若從赤道極過二星作二弧割赤道相距若干則得某宿赤道上之距度各宿黃赤二道上積度從冬至或春分起算及

距度不一。曆書中有其故，又古今各數見恆星曆。如危宿黃道積度為一百九十八度三十九分。赤道為一百九十六度二十六分。本距度黃道為十度三十五分。赤道上為十一度四十四分。他宿各有多寡不等。如此凡問某星入宿，先宜定黃赤之辨，不可紊也。

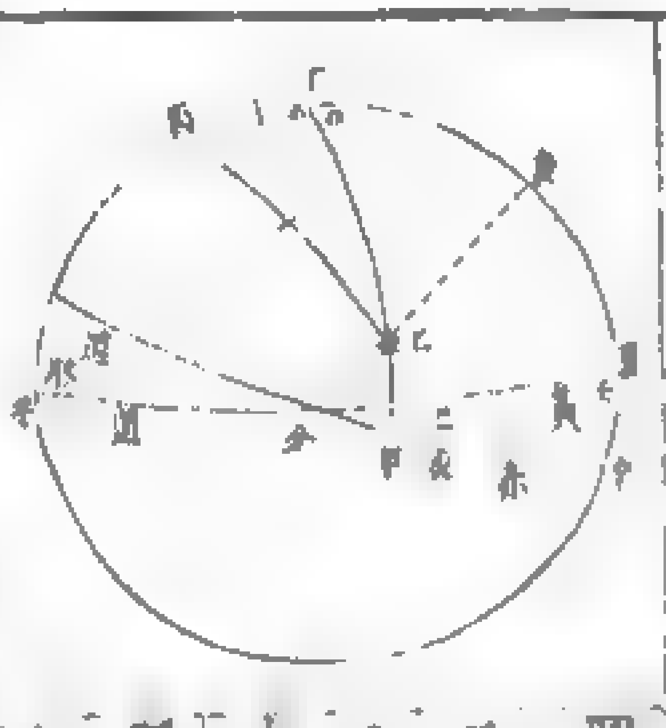
論黃道宿。五星與日月及交食用法無二。五星有緯無緯，所差有限。有緯時非真在黃道，惟土木二星不遠，大金大緯或有六度，但二星在本天二交之中與黃道如同亦其差極微，如兩至左右非度之差為細不算。故或用起宿宮度，或用宿積度，皆可。

論赤道宿。則有緯無緯之異。若無緯者，七曜同論以黃道經度求赤道同升度，即為某曜赤道上之經度。以近小赤道經度宿減之，即得某曜躔赤道上某宿之度。

如圖，星距春分三十度，在黃道丙。從赤極作丙甲弧，定乙甲弧為星赤道上距春分。以升度表求之，得二十七度五十三分。黃赤差二度七分。以三十度求黃道宿，得婁宿一度十四分。用曆元表以二十七度五十三分求赤道宿，得四度二十一分。黃赤二類差三度弱。



若有緯之星，月亦同論大陽非是上法不足。如圖，置某星黃經為乙丙三十度，緯北五度，星體在丁。從赤極過丙作丙甲弧。此弧不過星體，又從極作過星體之弧為丁戊，是戊乙弧為赤道上星之實經度。此兩道差有表可求戊乙弧。測星及恆星曆俱詳其法。如設某星黃道上經緯度求赤道經度，今略舉一法如後圖。



圖有黃赤二道，有二極。某星在乙，黃北若干度，從黃極丙作丙乙巳弧，又從赤極丁作丁乙甲。成丙丁乙三弧形。夫形有丙乙弧，是星從巳黃道經至乙某度之餘數。有丙丁，是二極相距之度分。又有丁丙乙角，是某星黃道上距某至之經度圖某從夏至起則有從冬至星在冬至右黃赤緯或用巳黃道上星之距處壬弧或丁

丙乙角角爲黃赤距弧同度皆可求丙丁乙角。法曰。從乙到丙丁弧。作乙庚弧。庚爲直角。先用丙乙庚形。夫形有丙乙邊。有丙角。求庚乙。丙庚兩邊。次用丁庚乙形。夫形有庚乙有庚丁。庚丙內減丙丁二弧。求庚丁乙角。夫角負辛甲赤道上之弧。從夏至起算。則曰其星體在乙。其黃道經在巳。距至爲巳壬弧。其赤道經在甲。赤道經爲辛甲壬巳辛甲二弧。定兩道上各相與之宿度分。

算五緯犯恒星式以木星犯鬼宿積尸氣爲式第十三章

崇禎七年閏八月。報木星犯積尸氣。又曰十一月再犯。又

日越五月又犯。今列其法。

一本年閏八月二十七日庚戌。求木星經緯度。得在鶉火宮七二度十二分五十九秒。圖式見下緯北二十分十一秒。依算未到積尸爲三分。又在積尸氣南五十六分。然氣體非一點。有二十分餘徑。又木星有二分餘徑。各折半并之得十二分。减于緯距。得四十四分。乃木星氣體相距之分數。爲相犯之限也。如交食非心與心。乃周與周相交。謂之食。欲得同度之真時。則求木星一日之細行。得四分四十二秒。經距之三分。變時得十五時。則庚戌日申初。爲木星真與氣體同度。黃道上算系木星日行遲。或前或後二月。皆可言犯。葢在其限內。故曰二十四日初犯。

一本年十一月初六日戊午。求木星經緯度。得七宮二度十分十九秒。因逆行過積尸爲六分。退算减一日細行四分半。得丁巳日經距星爲一分五十秒。星經爲十六分四十秒變時得十時。以丁巳日减之。得丙辰日未正。爲木星與氣體黃道上同度。求木星緯。得向北三十二分弱。積尸在北爲一度十四分。各因在北相减。得四十二分。是木

星積氣兩心相距。减各半徑。得體相距爲三十分。在犯限內。

一崇禎八年四月二十三日壬寅。求木星經緯度。得七宮二度七分五秒。未到積尸少九分。一日細行爲十一分得戌正爲同度。求緯得向北三十九分。距氣爲三十五分。其體相距爲二十三分。

算式圖列後

崇禎七年甲戌閏八月二十七日庚戌三刻木星犯積尸距根

	宮	度	分	秒	宮	度	分	秒
	距冬至				引數			
年根	五	二一	二〇〇	二〇	八	一一	六五	四
日數		三二	四五	六 一八	九	二四	五六	一八
平行	六	一五	五六	二〇	六	〇六	五二	二二
加均		五	二二	三三		交正		
經度	六	一二	一八	五三		〇七	一〇	三二
實度	九	二四	〇一	五九		交距		
引數	三〇	二	四一	〇六	中分	一四	二五	二〇
均數 加	二	〇三	二一	四三	限緯	一	一五	
均數		二二	二三	一二	向		一九	三〇
較分	七	〇	二二	一九	北		一五	
中分		三二	二二	七	緯度		日	四
		一	〇	五 二	星緯		二〇	一二
			二二	十	距積		一四	
				二一	經年		六五	
均數		二二	四 〇				二一	
黃赤	減	一三	四				四四	
加		二二	〇					
赤	七〇	四	三					
積尸距經	減	一	三 一					
赤經	差	二	一六 三					

古今律曆考

二十九

崇禎七年十一月初五日丁巳木星逆行犯積尸氣

	宮	度	分	秒	宮	度	分	秒
	距冬至				引數			
年根	六		一 二〇	二 〇三	九	二一	二一	五四 八
日數		一〇	四三	七三			一〇	五七
平行	六	一一	一二	〇三	九	一二	〇一	四五
平均			交正					
經度	六	五	六	〇一		六	〇七	〇
實度	五	〇〇	二	〇		交距		
引數	五	〇六	〇	九〇		二	〇	五三
均數 加		五	〇	二二	中限緯	二	三	一〇
均數		一	二二		分		五	二
較分	七	二二	〇	一	向北		二二	〇
中分		一三	一七		緯度距星		四五	二六
分		二	七	三 二	經度星		三	〇二
			二四	三一		四〇	一二	三
				三				
			一	二 一				
二	黃赤							
均	赤經							
宿	赤							
較	積							
經	尸							
宿尸距	經	減						

崇禎八年四月二十三日壬寅木星順行再犯積尸距根

	宮	度	分	秒	宮	度	分	秒
	距冬至				引數			
年根	六	二一	〇二	三四	九	二一	五一	八四
日數	五	二五	五二	六五		一二	五二	〇三
平行	七	一〇	〇五	一二	九	二六	〇八	一六
平均			一四	二 四		交正		
經度	七	〇一	〇一	一一	六	七〇	一〇	四五
實度	五	一二	二三	二七		交距		
引數	一二	〇	五三	二九	一一	二〇	五〇	二七
均數 減	井	七	四	二	中限緯	分	二二	四〇
均數		〇	五	三二		一	一	
較分	七	〇	二	〇	向北		三二	四〇
中分			二	三	緯度	六	二	四
			四	〇		三	九	二
			八	〇				
				四				
				五				
三均			九	〇				

古今律曆考

三十

諸曜凌犯恒星第十四章

凡于恒星表內取在黃道南北八度內諸星而錄其順天之經數。從冬至起每年距限外數若干如數加之 次以某曜某日之細行。入恒星表求本宮同度近大經度星相減。若較數比其曜一日細行為多。則本日非犯。若少者。必到同度。查緯向亦是同度必為食為掩。若緯度相距。算在四十二分內謂之犯。由法用七十分過之得四十二分。若兩相切則為凌。欲得凌犯時刻則以恒星經度分減本曜經度分所得較數。介本曜細行表。求時以加于子正時。則得某曜凌犯恒星之

其特別。

若二緯南北相距一度以外不算。

又因星五等以下亦不算因其光微五星淩犯時不得見

故可略也。

五星見不見之界第十五章

太陰西初見東初伏之故詳見月離曆指五星略相似第

星體小在太陽之光內比月難見今借古論略解其要

多祿某曰先宜求太陽在地平下某星相距若干人目能初

見否次求星黃赤兩道上距太陽若干三求各宮近遠

太陽若干亦依人目可見西立成表以便算初見不見

之界其五題

圖說置星在黃道上無緯度又置星出地平初見在乙。置

日未出地平在丙星距日經度為乙丙距日光為甲丙。

蓋日在丙地平下其朦光未勝星光而人目得以見星

也 圖見後

古測土星初見曰凡土星在鶉首宮可測其與日相距之

度蓋本天正交在此宮內其左右數度無大緯差。又合

伏前後數日小輪之行緯度亦無大差凡星無緯度即

在黃道上木星之正交亦在此宮若火星在大梁宮金

水亦在鶉首宮測之又測因定得土星出太陽光即太

陽在地平下十一度得見木星約十度火星十一度半

皆得見但人目有利鈍此乃略法非人見其見之公法。

金水二星有夕初見夕初伏有晨初見晨初伏大概金

星距日五度水星距日十度人目能見（金星或亦有晝見蓋其光大不在此限內。）

設五星無緯度者在本地某宮求五星經度距日若干

如圖（多祿某氏因星之行皆斜線宜用曲線形然無人用且算繁難用直線行簡易亦無大差今用之）

甲乙丙直角形有甲丙是星距日光或太陽在地平下

各星有本數有甲乙丙角（是星黃道上某宮度于地平之角見交食表平象限表用法或用太陽經度以求甲乙丙角所得非定數然差微不算）求乙

丙邊之度分乃某星經天距太陽若

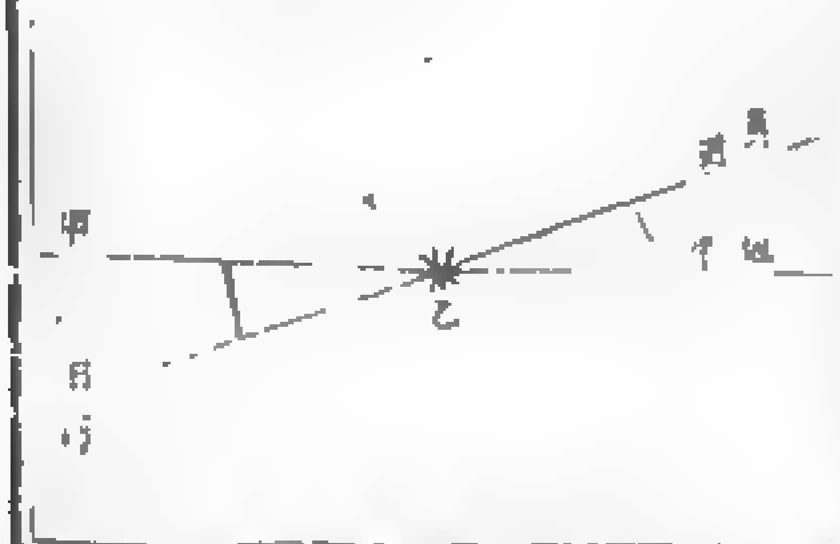
干如土星在鶉首宮太陽躔鶉火宮

初度土星晨時初見如極出地四十

度（順天府）求乙角得五十八度五十分

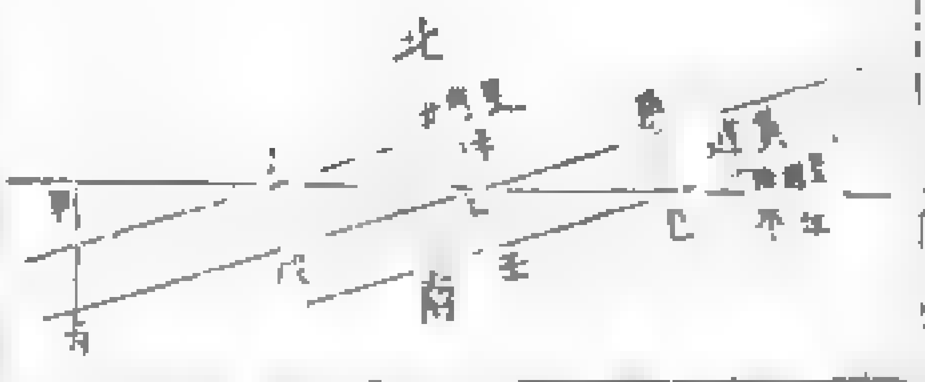
甲丙為十一度用法得丙乙為十二

度五十二分是土星晨初見距太陽



經度若求夕初不得見求在西乙角得三十四度三十分求乙丙得十九度三十六分是昏時土星距日經度之數而爲見之末伏之初若極出地有多寡假如極出地二十度則末見爲十一度初見爲十度有奇若極出地六十度則初見爲十九度末見爲六十餘度他星倣此依法可推各星見伏各宮度之表

若星有緯或南或北其度亦可求距日若干及初見或末見如圖丁爲星戊爲星黄道上經度緯北戊丁弧求戊丙是星經距日若干戊丁乙甲丙于二直角形得爲同比例（各有直角各用乙角）先得甲丙丙乙乙甲三腰之比例（見幾何六卷四題）



例（先設甲丙以法求丙乙又以句股法可求甲乙）今置丁戊若干求戊乙（丁戊當甲丙戊乙當甲乙丁乙當丙乙）或丁戊丙形依本法有乙角及丁戊邊求戊乙若干以丁乙減乙丙得戊丙是星初見或末見距日若干若緯南星在辛其經度在庚亦先庚辛乙形而似甲乙丙形如前求庚乙弧而加于乙丙得丙庚是星初見末見距太陽之經度

段如崇禎七年冬至前七日土星合伏太陽（距一二日不得見）約合伏前十日太陽距析木宮十四度土星在析木宮二一四度緯北一度二分先求丙乙得十七度二十二分又求戊乙（丁戊一度二分用乙角餘切線）得一度十九分減之得戊丙爲十六度三分爲土星本年距太陽不見之限

若求初見置星合伏後十日太陽躔星紀宮四度土星在析木宮二十四度求乙角得四十四度求乙丙得十五度四十四分求乙戊（如上所差幾）一度十九分減之得土星晨初見距太陽爲一十四度二十四分（太陽前後一度乙角或差二十分以求乙戊或差一二分）

推每歲月大月小之原第十六章

天習紀月有大有小從太陰太陽合朔始蓋首合朔再合朔其中積曰經朔或曰平朔此朔策爲二十九日有半若其合朔則于二十九日半或盈或縮其中積年久不得相同如置甲爲首朔用轉終或引數爲○宮度分或月在最高或月以平行必相距二十五度四十九分查加減表得二度七分又太陽一平策約行二十九度查均數（在最高）得一度以此二均數并之得三度七分變時

得二十六刻爲六小時半。朔月每日行一十二度弱此大數非細算其説本論若月在引數三宮左右求朔策均得〇度三十七分以太陽均以之得三十三分。變時得一時。

系二正合朔中二積大差約六時半小差爲一時或二月相連大小之較大爲六時半二十六刻小爲一時四刻

以上月大小之論乃曆家從天測所填原。今民曆所云月大月小非本于此月大者是兩合朔內中積有三十箇子正或二朔日干字相同如首朔在乙卯日亥時加朔策并其均得次朔在乙酉日某時此月謂之大蓋二朔

干字皆同乙或其中積有三十箇子正月小者是兩合朔內中積無三十箇子正或二朔日干字爲異如首朔在乙丑次朔在甲午其中但有二十九日謂之小

系月大月小之根非繫于時之長短。

如月有長時反謂之小如首朔在甲子日丑時加二十九日七十八刻兩朔中積之爲大得次朔在癸巳日戌時而謂之月小蓋以兩朔非同甲日也。

如月有短時反謂之大如首朔在甲子亥時加二十九日二十二刻兩朔中積爲小得次朔在甲午日丑時而謂之月大。蓋以次朔干同甲故也。

一所定月大小之故非公法因非從天測乃觧方所而定。如順天首朔在甲子日子正一刻到次朔西安府在癸巳日子初三刻。順天府前月爲大西安府爲小。朔之時刻往西爲小往東爲多

一大統法月之大小皆從順天府定今新法亦然蓋以順天府爲推算曆元之地。

定每月節氣及閏法 第十七章

大統有各月中節具見民曆然節氣有二類有平節氣有

實節氣平節氣者爲十五日有奇乃平分歲周二十四分之一分也實節氣者乃天上太陽所行之節以天周三百六十度作二十四平分各得十五度。平節氣謂之恆節氣實節氣謂之定節氣然太陽行此十五度冬夏日數不同冬月約十四日十六時夏月十五日又十九時是歲周二十四分。有盈有縮此測太陽在天之行實節氣日不得平分也。

問閏月如何。曰無宮次之月是閏月。天上十二宮爲一年十二月。各月有定宮次如冬至在星紀宮爲十一月之中節。大寒在玄枵宮爲十二月之中節。若一月之中積

太陽無入宮次謂之閏。
系。若用實行氣以定閏月則夏時多冬時少。蓋冬至二十
九日三十一刻。太陽行一宮。此數于二朔之小中稍相
近。夏至太陽約三十一日行一宮。比二朔之大中稍更
多。其中有二朔。蓋合朔大數不過二十九日八十餘刻
也

八卷終

五緯後論敘

五緯之理甚奧且賾。故各有本指以分解之。又復有總論
以合明之。然猶有所未備也。因著為後論以補其遺。而
予與願終難窮盡。凡十二章。

曆指第二十六卷五緯九　後論　法原部

明太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士徐光啓　督修

山東布政使司右布政李天經

修政曆法極西耶穌會士　羅雅谷　譔

湯若望　訂

戈承科　徐瑛

門人朱廷樞　學乘璺

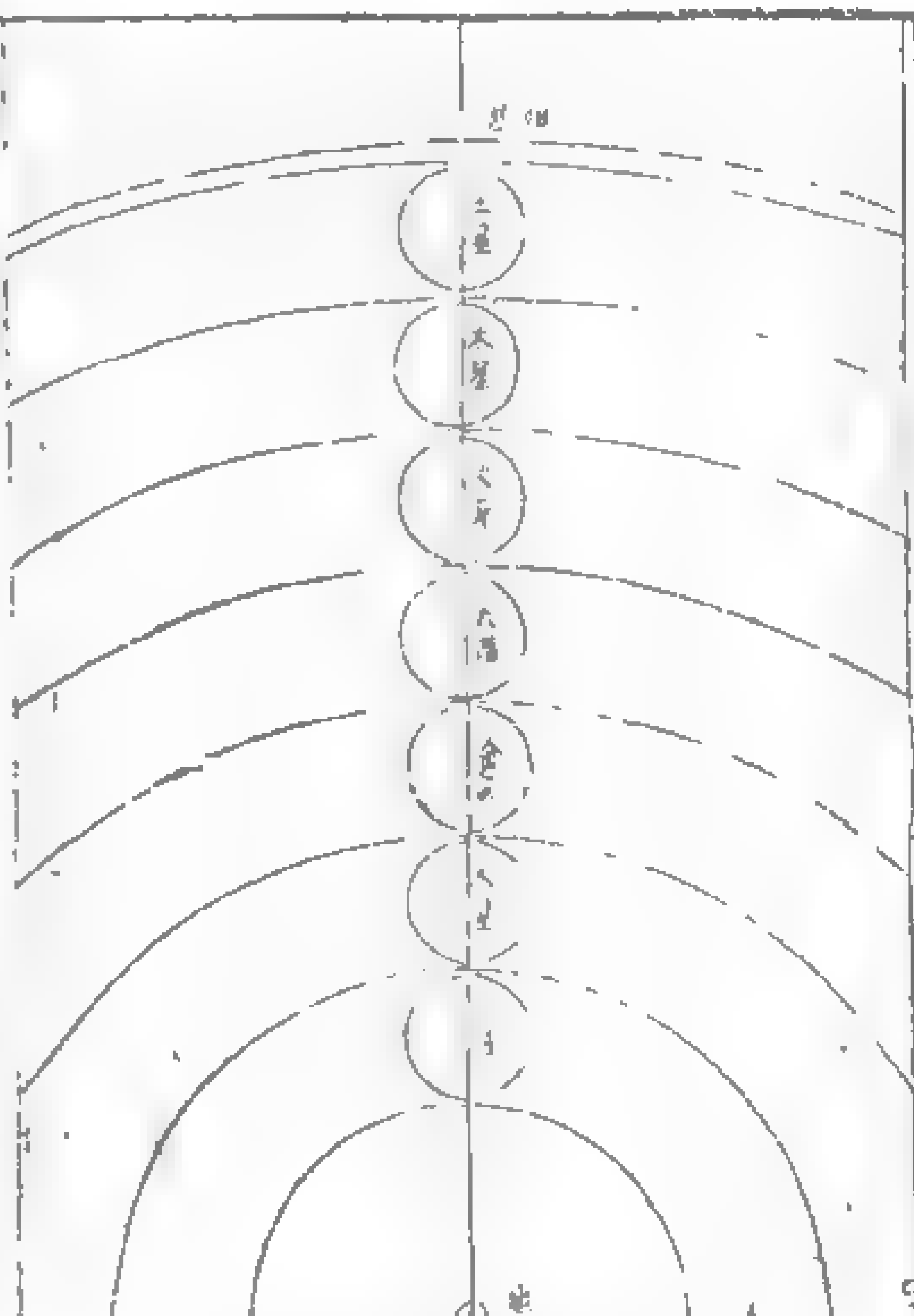
朱國壽　劉挺德

五緯天各距地第一章

月離曆指第二十六章求月距地之高其法有五又求太陽距地其法有三。皆以地半徑為度又各法因高差（亦名視差地半徑差）或日月交食為本。

恒星曆指三卷中。亦測恒星之遠。借用五星之測。今定土星之高并亦得恒星在上之高。今因五緯無視差（土木二星甚遠其視差不過數秒可以無差。測水星常在氣中亦不能測。火金或有視差。然不足憑測其高之本說見下。）欲測其高法有二算或用古圖或新圖。各有本論如左。

左古圖。以地為心。日月五星恒星諸天之心。故諸曜各居一層天其厚函有小輪（亦名次輪）各層相切而無空。又各層上下有兩面下內為凹。上外為凸。



各天之厚。因函小輪其小輪于地有近有遠。如兩心差之理。則各天之厚為小輪全徑及兩心差之倍分數（謂分數者蓋各有均圖于最高減距高去兩心差之幾分）圖上各天小輪比本天許小以指處有兩心差數。

本曆測各星小輪及兩心差。又本天半徑皆為十萬分。若加小輪半徑及兩心差數必得其最高距地若干。若減之則得最卑距地若干。如圖。

系凡設一層天上面距地若干度（以地半徑為一度）必得次層下面距地之若干度蓋兩面中無空隙。又設內面所距若

于度及次□上下兩面距本心比例以三率法求之旣可得其□距地之度法曰依內面距本心多寡分數得度多寡即□距分之其數必亦可知其度。

月離設三家之數以測定其距地之度今所爲第谷法曰太陰大距地爲六十地半徑有六十分之三十六或百分之六十。

水星天兩心差爲六八二二（十萬分爲全本天半徑。下同。）小輪半徑爲二八五〇〇。兩數并之（水星均圈法凡在最高不減其距地見本曆指）又加半徑（全數）得一四五三二二。乃水星最大距之數又前兩數

相并於全數內減之得五四六七八乃極近之數也置極近數爲六十度有六十分之三十六。乃月天極高數也以此度數或約爲五分之三乘極高之數以小距數除之得一六六一。乃水星天上面距地之度也。

金星在水星上則其下面距地爲一六一（奇零不算）設金星兩心差爲三二〇八用其半因有均圈用其半。他星倣此爲一六〇一小輪半徑爲七二二四八兩數并加于全數得大距數爲一七三八五二。又兩數相并減于全數得二六一四八爲近距之數法以內面距度之數乘大距數以近距數除之得一〇七一。乃金星外面距地之度數也。

太陽有本法求其中距地得一一四十二地半徑。諸家小異以求大距或用均圈（見日躔曆指）或不用均圈兩法略差今不用只因太陽兩心差求之得近距爲一一〇一。遠距爲一一八二。

問太陽天內面切金星外面是也今因太陽本圈其內面與金星外面三十度兩算不合何也。曰此測難求其數其較雖盈三十度以全數計之不及百分之三數則

小矣又曰所測定各天之數皆以日月星諸體之心爲測其體之厚未嘗入數必月及水星金星各數略大而後算始無差又曰所用之數乃新圖之數不謂各曜各麗一天而相切故其數于此論不合或曰星體到本天最高在此其天或仍有幾許要未可知所定之數亦其大略而已。

火星兩心差爲一九六〇取五分之三。（爲圖心距地心爲分不同心圈心距地心五分）爲一一七六〇。小輪極大半徑。（在盈自縮故日大數）爲六五八〇〇兩數并之加于全數得遠大距爲一七七五

六〇兩數，乃之減于全數，得近小距為二二四四〇。用法以太陽大距數一一八二乘火星遠大距數，以近距除之，得九三五二，乃火星外面距地之度數，或木星天內面距地之數也。

木星兩心差為九一六〇，用其半得四五八〇，小輪半徑為一九二九四，兩數并加全數，得一二三八七四，乃木星遠大距數，兩數并減于全數，得小距數為七六一二六，依前法以內面乘大距，以小距數除之，得一五二一七，乃木星上面距地之數，或土星下面距地之度數也。

土星兩心差為一一六二八，用其半得五八一四，小輪心半徑為一〇四二六，兩數并加于全數，得一一六二四〇，乃土星大距數也。若以前兩數并減于全數，得小距數為八三七六〇，依前法乘除，得二一一一七，乃土星上面距地之數，或恒星天距地之數也。

右算皆用古圖，以明今測之數，然弟耳瑪德于崩倍宗廣明右算，得水星本天中距地為一百一十五度，金星中距為六百一十八度，火星中距為四千五百八十四度，木星中距一萬〇千四百二十三度，土星中距為一萬五千八百度，恒星中距為一萬九千度。

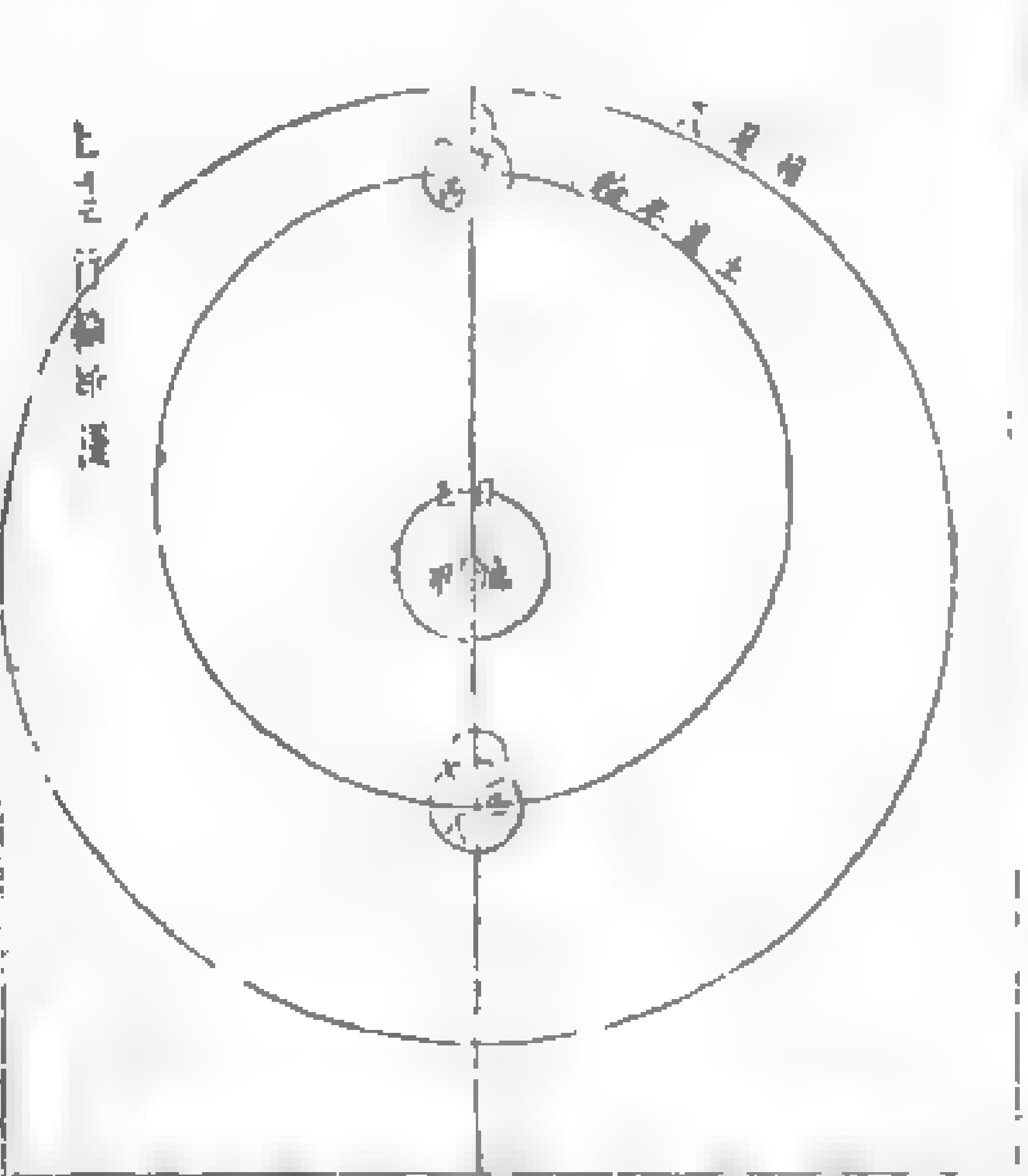
因各星距地及其體之視徑，亦并可推其大小，下有本篇。

用新圖算各星距地第二章

新圖以地為太陽、太陰、恒星所行之心，別五緯以太陽為本行之心，又土木火三星以太陽所行之圈為古法所謂年歲圈，即上所用法，今非其真，因用本法。

又新圖不言各星各有一天，而强星在本重之內，但各所行之輪或相切或相割耳。

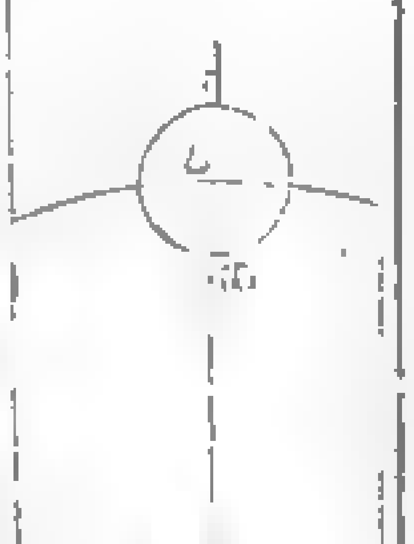
土木火三星以太陽為本行之心，又因其心從太陽，即以



太陽所行之輪為人目所見每年各星之行（見本篇指）。欲知小輪于本天及兩心差各數比例，則設太陽距地若干，可得

各星距地若干如圖設甲乙（日距地或小輪半徑）乙丙（星本天半徑為全數）
及丙丁（兩心之差）又設甲乙為若干度依法可得乙丙丙丁
各線之度并之得甲丁乃星距地之度也上三星之法
無二今置土星各距之數如上用三率法甲乙（小輪半徑）為
一〇四二六得距地為一千一百四十二度（太陽中距度）今
乙丙全數（本天半徑）得若干算得一〇九五三有奇又丙丁
五八一四（兩心半差）得六三六以甲乙乙丙丙丁三線之數
并之得一二九三二度或地半徑乃土星大距地之數
也若于乙丙全數或乙戊半徑數內減去甲乙及戊巳

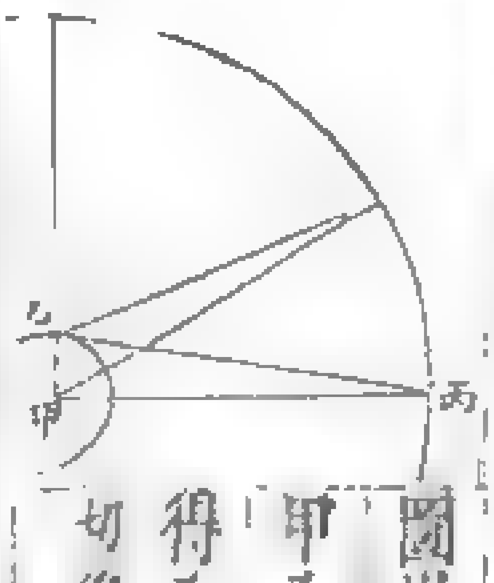
（癸丙二等）一七七八得九一七五乃土星近距數若求其中
距地（引數為三宮九宮）得一〇五五〇
木星用法如上求得大距度數為六一九〇中距為三九
九〇近距為五九一九
火星用法求得大距為二九九八中距為一七四五近距
為一二二六
下金水二星因不圍地球其算法與上三星略不等如圖
甲乙為日距之線或小輪心距地之線乙丙為小輪之
半徑以乙甲加減得大小兩距之數



金星兩心差半之得一六〇四
并加小輪半徑得一七三八五
二二用法乙甲全數（本天半徑）得距地
二四二度今算乙丙分数得度為八四三以加于甲丙
得一九八五乃金星距地之度數也若減之得三百度
乃近距之度也
水星以法求之得大距度為一六五九小距為六二五度
以上因其度數可推各距地之里數蓋以地半徑為度有
一度之里數因可得各距之里數置地半徑為一萬八

千六百六十二里以各星距地之度乘之先用古圖數
月距地小數為六十萬七千八百四十八里有奇大距數
為八十六萬七千里有奇此古今小異
木星小距數與太陰大距數等其大距數為四百六十
萬二十三百二十八里
金星大距數為三千〇六十七萬二千〇〇八里
太陽中距為三千二百七十一萬六千〇一十六里大距
為三千三百八十六萬一千九百三十六里
火星大距數為二萬六千七百九十一萬六千〇九十六

里。
木星大距地為四萬三千五百八十五萬六千六百一十
六里。
土星大距數為六萬〇四百九十五萬九千八百一十六
里。
恒星依法切土星上面則得其距地之數
若用新圖推算亦可得各星之里數。
五星視差 地半徑差第三章
各星既有距地之度數則可知視差之分數借日躔視差

圖以明之甲為地心乙人目丙為其星
甲乙為一度若知甲丙邊之度則可
得乙丙甲角乃視差角也 甲丙當今數甲乙為


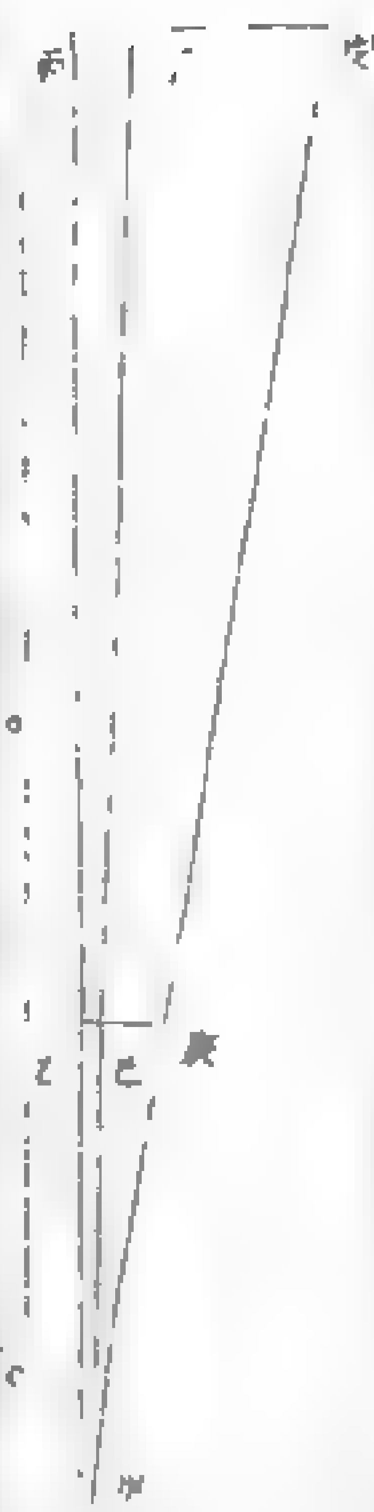
依古圖得各星視差如左 設星在地平求其視差地不以上。若星更高其差更小在頂無
月近地視差。
水星距遠視差為二十一分。
金星距遠視差與太陽距近差數等為二分七秒。
太陽中距為二分大距為二分五十四秒。

火木土三星其視差皆不滿一分故不算。
若用新圖日月各視差無二
金水二星中距與太陽為近。金星距遠視差為二分弱極
近距為十一分。水星大距亦為二分。小距為六分
上三星之差亦微但火星在極近之距即太陽之衝其差
為十五分。蓋其道切割太陽之道而于地更近。
以上視差之數日月以外難測難定。是以各家不合。且不
甚用。故不設表
五星體視實兩徑 第四章

測日月視徑實徑。見月離及交食諸書皆有本論。但日月
體大可用儀器測定。五緯體小測之為難。惟以人目所
見或于日月相比以定其視徑後以近遠之數。求其實
徑大小相比等數。
亞耳巴得其學本多祿某有曰木星中距地之時 本算得一百一
十五度。 其視徑比太陽視徑如十五分之一。即天度。 周天三百
六十度之度也 之二分。金星中距時 本算為六百一十八度。 其視徑為太
陽視徑十分之一。即天度之三分。火星中距 本算為四千五百八
十四度 其視徑為太陽視徑二十分之一。即天度之分半

木星中距（本筭爲一萬○五百二十三度）其視徑爲太陽視徑十二分之一。即天度之二分半。土星中距（本筭爲一萬五千八百○○度）其視徑爲太陽視徑十八分之一。即天度之一分四十三秒。

又星高有視徑。以法求實徑。如圖甲人目（地心無異）乙庚太陽



半視徑乙己某星半視徑。其比例如乙己于乙庚。若星在太陽如丙丁。則其比例爲丙丁與丙戊。（丙戊當太陽視徑）

用法得丙丁天上度之幾分。有丙丁分數。則有本天周之分數。因周與徑之比例（見測量全義五卷中）。甲丙半徑得地半徑若干。則其周得若干。以周之其分若干。得各星比例半徑大小。又以各星同類之分數求其容。（見月離三大比例）

依法算得水星體比地球小爲一萬一千分之一分。

金星體小于地球爲三十六分之一分。

火星體大爲一地球又三分之一。

木星體比地球大爲八十一倍。又曰九十五倍。

土星體大于地球爲七十九倍。又曰九十一倍。

一恒星六等之大小見本曆指

用新圖求各星大小

新圖以太陽爲五星之心。金水二星或在日上。或在日下。與古法大異。

第谷曰水星視徑中距時（一○一五○度）爲二分○十秒。其實徑與地徑爲三與八。則其體小于地球爲十九分之一于古法甚遠。金星視徑中距時（一○一五○度）爲三十三分十五秒。其實徑爲地球徑十一分之六。則其容爲地球六分之一。火星中距（一二七四五度）視徑爲二分弱。則其實徑爲

地徑六十分之二十五强。其體小於地球爲十三分之一弱。木星中距（五三九九○度）視徑爲二分四十五秒。其實徑于地爲十二與五。則其體大于地球爲十四倍。土星中距（二○二五○度）視徑爲一分五十秒。其實徑爲二地球徑又十分之一。則其體大于地球爲二十二倍。

若欲以里數求各星之大。則先求地球之容。得里數。求依各比例數求之。（見月離三大比例）

問。古今兩數相懸。何者爲確。曰各有本論。然以金星證之見其繞太陽。亦有弦望之異。權新法爲準。（見五緯總論）

五星光色第五章

月以光以何，如其光非本體之光，乃所借于太陽之光。金星亦然。蓋以遠鏡窺之，見其體亦如月有光有魄故也。他星覺無所倚，然以相例之理論之，亦可謂其光非自光，乃如月與金星並借光于太陽者也。

問五緯之光既皆為日光之分，乃其色各不同者何也。曰如鉛如木如金諸能發光之物，咸受太陽之光，而所發之光皆非一色，蓋亦繇本體之色所參故也。然則五星之色亦各為本體之色，從日光而發見耳。

五星本體之色，從其各類本質及其面之平與不平，或其體之虛實堅脆等勢所發

加利婁曰：凡大光照其體能發光之類，其所發之次光，非全受本體之色，而變為他色。如六光照黑體（若炭鐵），其所發之光為紅色，如火星（以此西名火星，亦謂之鐵星）。若照淡紅體，其所發光色如木星（紅銅色帶淡紅，故木星亦名為銅星）。若白體，其發光色如土星。若黃體，其發光色如金星。若青體，其發光色如水星。試以黑鐵等類煉之，細勘其光色，必如上。

又曰：星色非然，從目審視可見，乃知各星亦非元質，直條見

嘗諸書

五星時有動，其理與恒星無異，或空中浮氣之游移，或自體閃爍，如燭光之搖，又或人目之缺。

五星中曆考第六章

按中曆舊法自古迄今修訂諸家，皆以測定太陽太陰之行為本，而五緯次之。今新法亦然，但求真切不差之理，須闕從來舛謬之根，故著為日躔考及古今交食考，以備參證，而五緯行度之差，舊法之因循更甚，尤宜講求。

今訂其謬于左。

一曰測晨夕二留日時，折半得合伏之日時，非也。

解曰：所測之留，乃視行之行也。星有視行，有平行，及均數。先于視行以均數或加或減，得平行，乃恒定之行也。星在留際，有損分益分，其中積六小，原自不等，此根有二。

其一，從本天行所謂盈縮法。此盈縮之數，或繇小漸大，或繇大漸小，遍有加減其行，非順如盈初十度與盈末十度損益差分非一。其一從留初到合伏，又從合伏到次留，若度數等，其均數必不等。

其二爲二留中積時太陽之行亦非一如置首合伏在冬至太陽行疾次合伏在春分太陽行平第三合伏在夏至太陽行遲則星各合伏太陽其行亦各有多寡之異又如留初在盈曆次留在縮曆以視行得平行或先留宜減均數或次留宜加均數或二留均數皆宜加皆宜減難膠于一如圖

置太陽在中其左右爲二留際凡二留損益分爲同類者太陽非在其中界若異類乃在其中界

系之一留之中積非一又太陽不在二留平行之中間與新半之說必不能得合伏太陽之真時刻故曰非也

又按五星損益表前後度同而盈縮差非一如設星合伏前後五十度前五十度得其差後五十度又得其差差數異則時刻亦非一

又留際之日時刻最難測其真蓋星緣漸而遲如先一日行幾度次行幾分以至幾秒此時星在進退二行之中誰能別之

若留際不測其日時刻而測天上列宿度分與之相比折半則得合伏之度分此因盈縮差殊目非均非順則合伏前後視行果不如一前行疾後行遲欲得其真難矣

二曰用表臬或簡儀以測五星非正當之法

其一表臬非公法如水星晨夕距太陽極多爲二十三度見時太陽下地平十五度（或多或少故取其中）水星在地平上不過十度設表一尺圭應長五尺五寸若用表八尺圭應設四丈四尺如不便設是法非公也

其二若用簡儀及赤道儀測五星亦不足蓋五星所行非赤道亦非黃道其所測得五星在其宿度是赤道宿

度非真黃道及本道度又星在南在北其宿與其宿相距之度非星之經度測時欲得其真有數度之差

測五星正法第七章

新法測定五星爲本法曆元皆以恒星爲本設五星與其恒星相距若干依法得其經緯度

測星之儀爲黃道渾儀及弧矢六合等儀（見恒星曆指）

法曰先定恒星二星與其緯星相近用儀測其相距若干度分以法求緯星之黃道經緯度（見測量全義九卷及恒星曆指）

首宜密測者乃緯星衝太陽之時刻法曰如本日測得其

星經度隨在太陽經度相距爲天半周即爲相衝之時若有多寡則測之又測務得其衝歲歲如此求之以兩測中積日所行之度相比則可得其盈縮差也。見各星曆指

又測晨夕二留留時推算太陽經度必得前後二留距太陽之日度多寡非一若太陽在某宮宿次星在某宮宿次相比得距太陽度數多寡取其大距數而以本法推之可成加減表。詳見五緯曆指

測星緯行古來無法新法用黃道渾儀比測恒星又求某星而變其緯或從南往北或從北往南得各星黃道上

有二相衝之處定六宮爲南六宮爲北又測各星衝對合伏太陽及二留時之經度多測亦可得其緯。有本論

五星盈縮曆考　第八章

太陽有盈縮之限或疾遲兩行之界古法定在冬夏二至新法曰不然蓋以今世最高庳在兩至後六度爲盈縮之限太陽于限近遠得也數大小而視行有差太陰最高乃月孛也太陽太陰二最高俱有本行而非恒星之行。

五星亦有盈縮之行有盈縮限及遲疾損益之界古法未認其本行而但定于恒星某宿某度則非也此不合天之一根也

又曰所定于某宿之度分亦非真盈縮初末等界如古法定木星在虛約四度或玄枵宮二十二度新法定木星二行之界在降婁宮十度他星各有前後。見本曆指

五星盈縮立成考　第九章

大統曆分天周爲一十二段以十一段爲盈十一段爲縮各段十五度有奇以三差法置各星盈縮大積度求得各段之均數今有可疑蓋各星大均數多寡各有眞數

如云木星有六度半實不過五度弱土星有八度又四分度之一實不過六度半弱他星類此若中段所立之均數因三差法尤不足以得真數見日躔考此又不合天之一根也。

曆局新推土火金木四星會合凌犯行度　第十章

一九月初四日丁巳昏初

新法推得火星與土星同度南北相距差一度五十四分

大統推在初七日同度　二法約差三日

一九月初七日庚申卯正二刻

新法推得金星與土星同度南北相距差三度三十分

大統推在初六日同度　二法約差一日

一九月十一日甲子昏初

新法推得金火二星同度南北相距差一度三十分

大統推在初三日同度　二法約差八日

一閏八月二十四日丁未

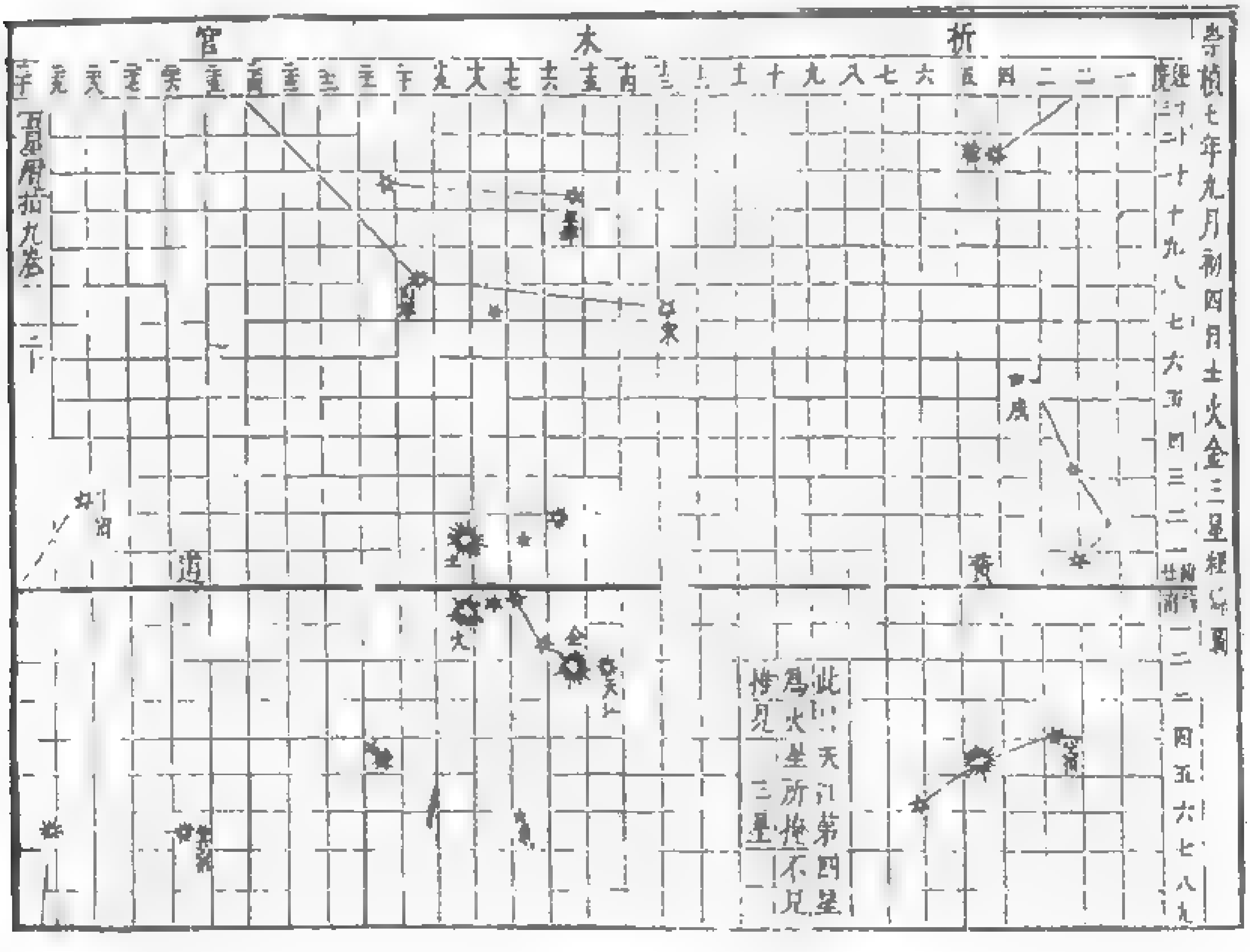
新法推得木星犯鬼宿內積尸氣

一九月初一日甲寅

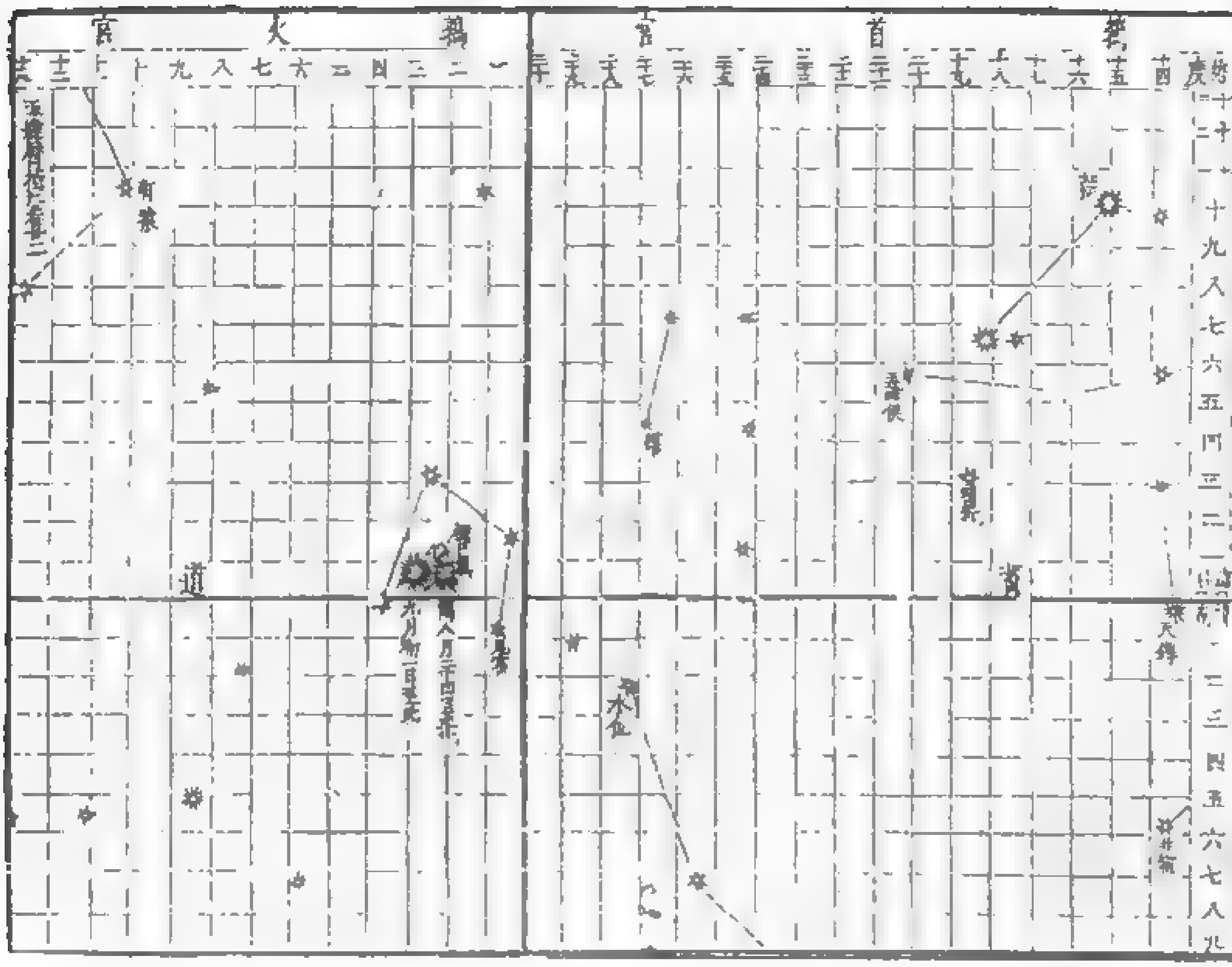
新法推得木星在鬼宿二度有奇先於閏八月十五日已入鬼宿初度

大統推在鬼宿初度先於閏八月二十四日始交鬼宿初度　二法約差九日

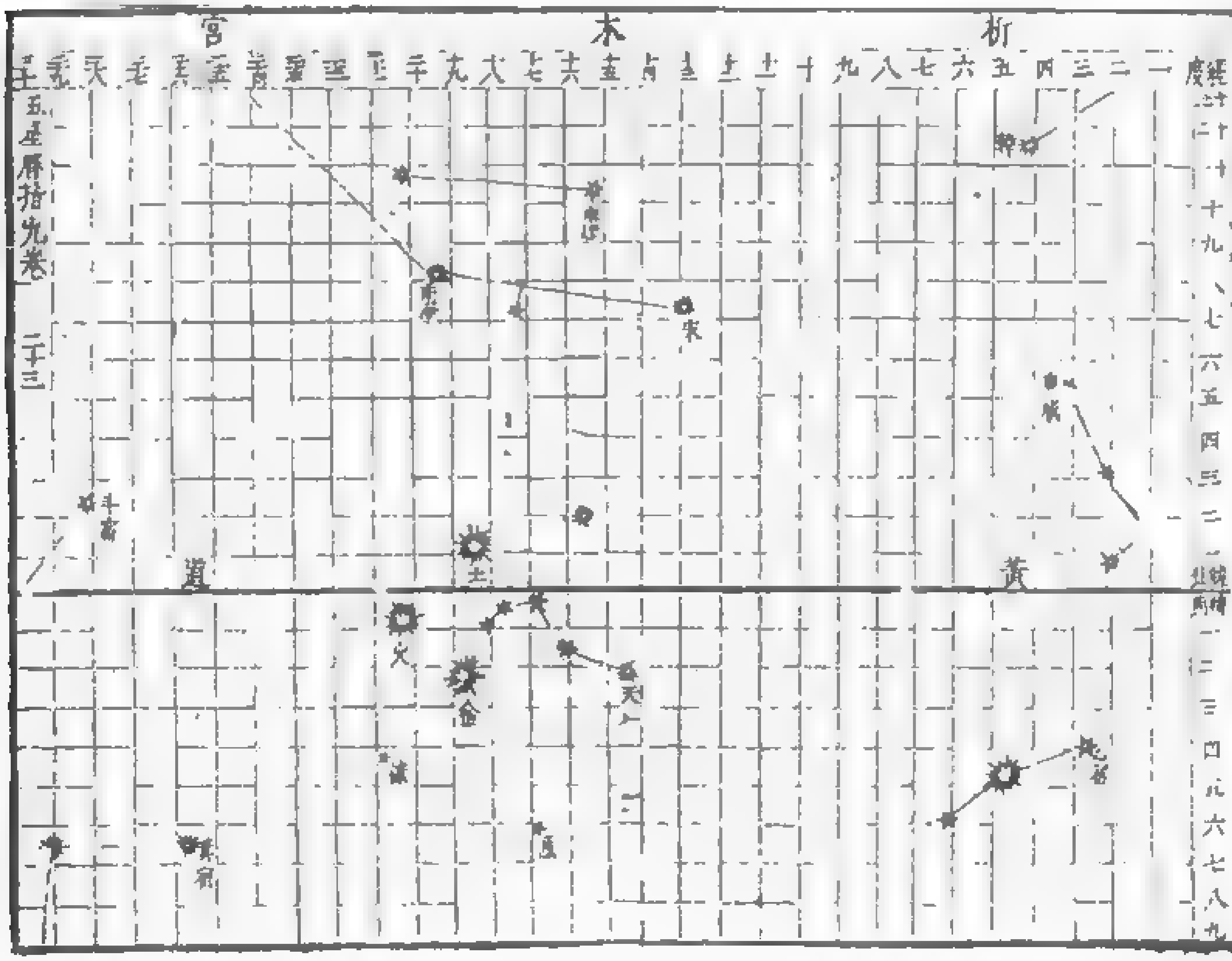
新法四星經緯圖式列後

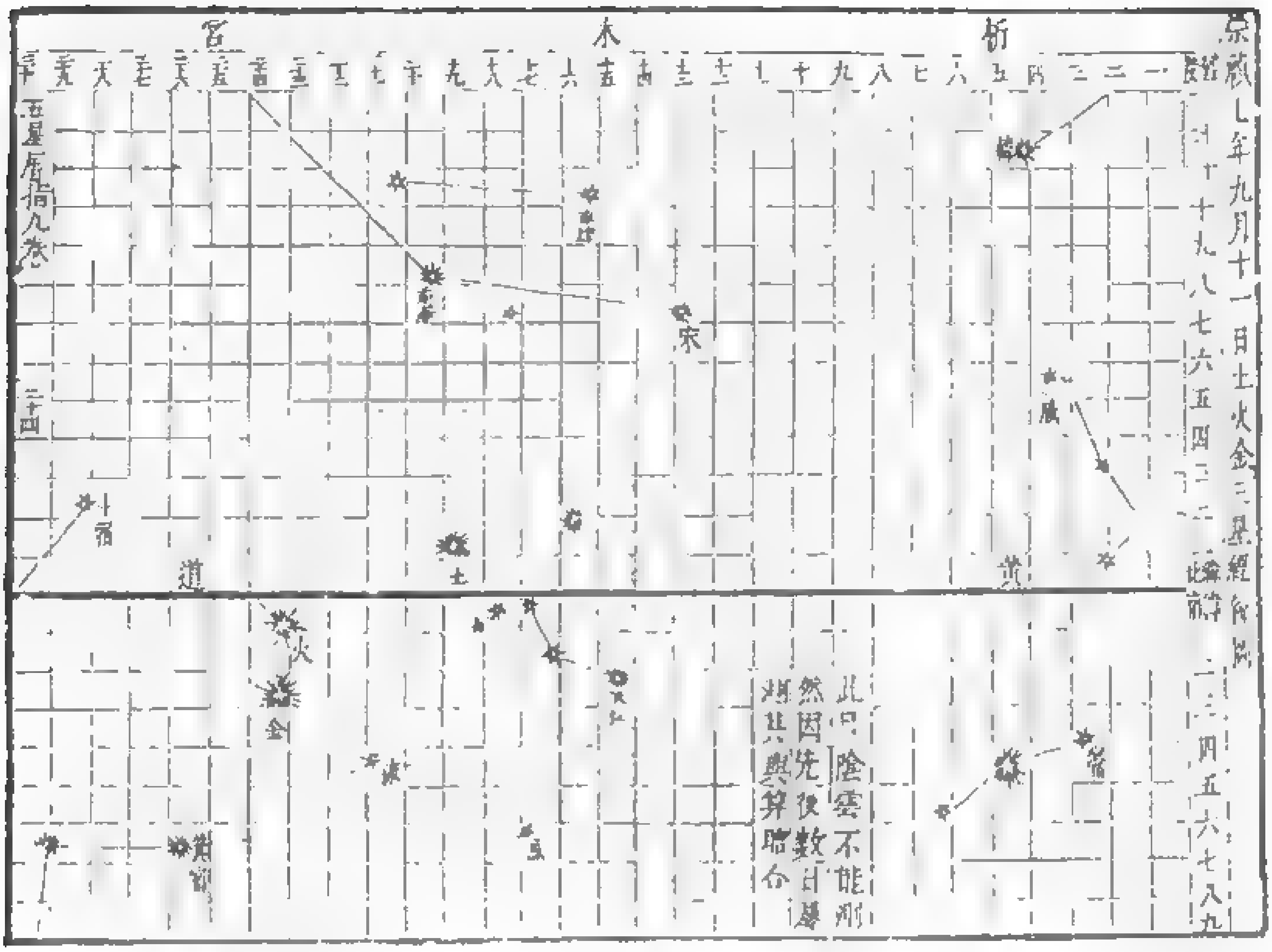


崇禎七年閏八月二十四日及九月初一日木火經緯圖



崇禎七年九月初七日土火金三星經緯圖



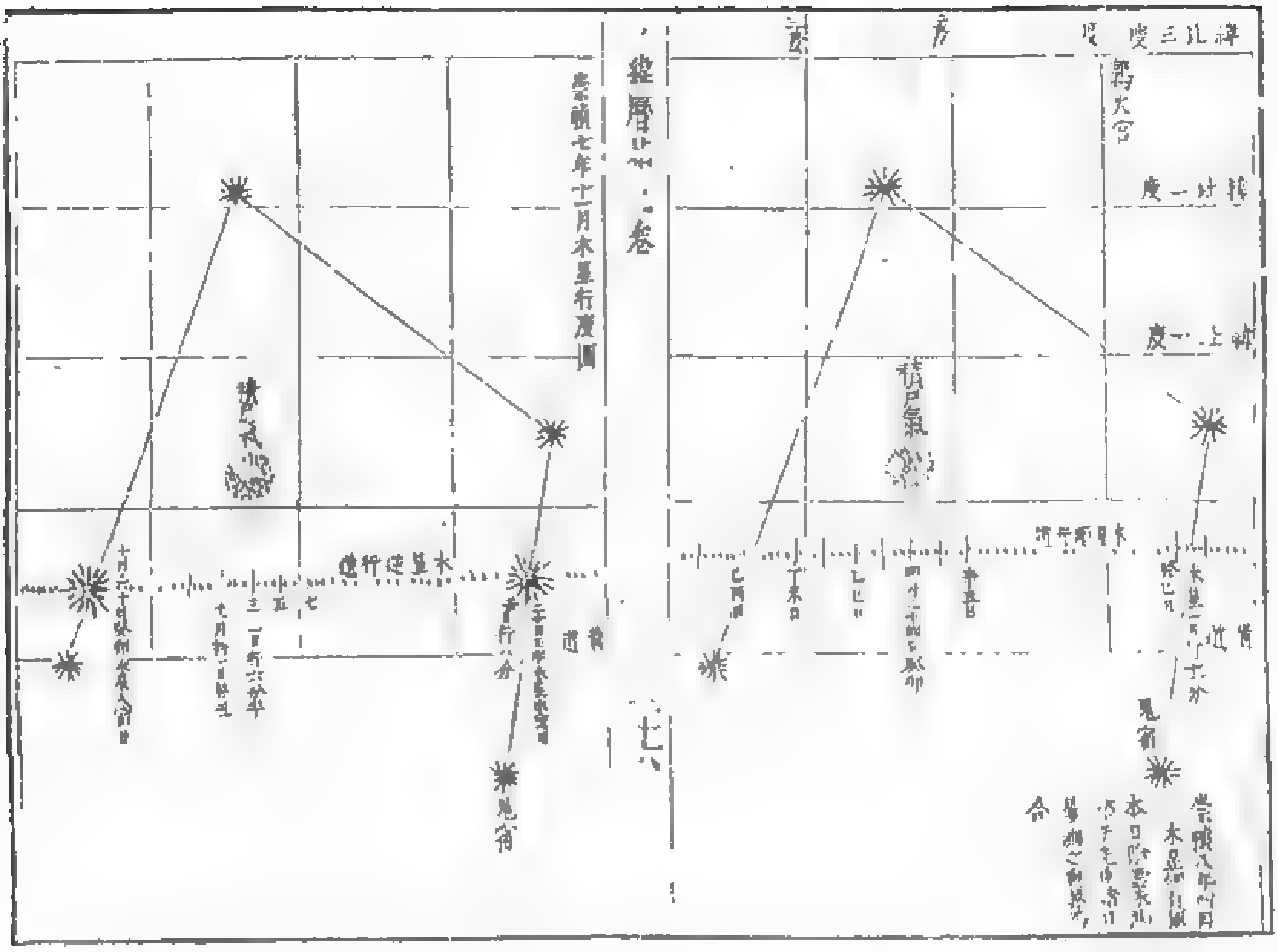


已上五測本年八月十八日疏奏奉 旨臨期登臺公同
測驗與本局所推悉合覆奏因 命與測又皆相符今
所繪木星犯積尸氣圖皆悉照數日進呈者其先後相
犯時日及已經測驗過之星行度與大統相去懸遠者
約錄于後以徵二法之疏密云。

崇禎七年十一月初三日木星以赤道于積尸氣爲同度
同分依黃道則于初五日爲同度同分此日木星細行
爲百分度之十一逆十月二十日木星自鬼宿東南東
北兩星中而入于本宿座至十一月二十日乃繇西南

西北兩星中線而出鬼宿其木星體距積尸氣體爲百
分度之五十四而爲犯

八年四月二十三日木星以赤道于積尸氣爲同度同分
依黃道則于二十四日爲同度同分此日木星細行爲
百分度之十九自二十三日午時繇鬼宿西南西北二
星之中而入本宿座至六月三十日酉時繇東南東北
二星之中而出鬼座其木星體距積尸氣體爲百分度
之二十八而爲犯舊云五十四二十八者即古書所謂五寸四分及二寸八分也



本年新法推水星三四五六等月俱伏不見。而大統載三月十八日晨見。至四月二十一日晨伏。迨本月會同臨局學測。委無水星出見。

又新法推水星于七月二十五日晨見。至八月二十二日晨不見。大統載八月初七日晨伏不見。至九月二十一日夕見。及公同測驗。果于八月二十二日以前皆晨見。

本年八月十二日己丑夜。新法推木星會合軒轅大星。依黄道算本月十二日夜。即十三日子正初刻。木星在鶉火宮二十四度三十九分。緯北五十分。軒轅大星本年在鶉火宮二十四度四十七分。緯北二十七分。本時木星在出極一直線上。未及軒轅八分。而南北相距約二十三分。依赤道算本時木星在張宿四度〇分。是日與軒轅大星俱在出極。大統載在張一度。與新法約差三度。因于本日公同登臺測驗。果測得木星與軒轅大星同度同分。

本年八月二十七日巳測木火二星同度。以黄道算本日未時二星會同于鶉火宮二十七度二十六分。火在北三十分。依赤道算二星在張宿六度三十三分。至子正時

二星皆在出極一直線下距夏至為五十九度五十分
大統推此日木星在張宿四度火星在張宿三度相合
合在二十九日則木星差二度半火星差三度半會合
差二日　又是日卯正初刻月與木同度月在南三十
六分然因視差實得寅正二刻月木火約同度用直線過月之
心至本日子丑時陰雲蔽官未到迨至寅時天已開霽
本局官生親測得月木火皆為一直線
本年新法推金星八九等月俱晨見至十月初三日始晨
不見大統載九月初九日晨伏則此後皆不見時矣及

九月十七等日會同公測委見金星曉出
又新法推水星八月二十六日晨不見至十月初六日始
夕見大統推九月二十一日夕見至十月二十四日夕
伏不見則前此皆見時矣及九月二十八等日會同公
測委無水星出見
九年二月十二十三十四等日大統推木星在張宿二度
舊法謂軒轅大星在張宿三度又五分度之一則此時
木星該見于軒轅大星之西一度弱新法推此日木星
逆行將留在張六度又六分度之一新法謂軒轅大星

在張四度則木星在東軒轅大星在西相距二度強矣
測時木星果在軒轅大星之東
本年新法推木星自二月十二日至二十六日皆見大統
推本日夕伏後此皆不見共差十四日迨部監同測委
見木星未伏
本年大統推火星從三月二十七日起至五月初八日止
夕退夕留夕遲共三十九日皆在軫宿十六十七度內
新法推此時火星皆在角宿一二三度內逆行不入軫
宿是舊法差四十日而宿度亦差三度矣且據舊法推

在軫宿則火星當在角宿大星之西新法推在角宿則
火星當居角宿大星之東及蒙諭　親覽每至戌時火
星果在角宿大星之東相距不過一度
本年新法推木星七月十四日夕不見大統推七月二十
三日始夕不見據舊法推則前九日皆為見期也迨會
同公測委無木星出見
此上所錄皆係會同部監公同測驗過者其未經測者
每年相差甚多茲不備錄
右測五星犯掩或掩他星摘推月　十七章

新曆列有日月五星示表者或用以稽上古五星之凌歷犯掩或用以推未來千百年各星之行故逆推而能上驗往古固知其亦必下合將來矣。

按史傳所紀某星之行每行僅錄年月日而未某時刻於星有一日行度分者今既無時刻何能正合于表乎故于不紀時者並不援以為證。

又紀各星聚于某宿不言相距度分及不言本宿某度者亦不借證又如凌犯古紀甚多迨考其時刻距度仍皆掛漏亦莫能用即若言相掩者則惟土木可得其準緣其行遲耳至于火金水則每日或行一度或行半度並行疾則第可僅得之而已然其緯度數日但移數分又可以得其準也。

右六恒謂或金或水失行當見而不見不當見而見此則新曆備闡伏見正法故亦援一二以徵之。

表首横行為甲子數自帝堯八十一年為第一甲子至天啓四年則統紀可子者六十六下為本甲子內之年

古測五星記

甲子數 年數

二一 二四 周將伐殷時 五星聚于房

三二 八九 河平二年十月下旬土在井近軒轅大星尺餘木在西北尺所火在西北二尺八所皆從西來後皆留鬼十一月上旬木火西去土亦西北逆行

四二 ○九 漢和帝永元五年四月癸巳 金火水俱在東井

七年八月甲寅 火土金俱在軫

十二月丙辰 火金水俱在斗

四一 一九 漢安二年六月乙丑 火犯土光芒相反

四一 三四 永康元年火留太微中百日

四一 五六 靈帝元和三年十月 木火金三合于虛相去各五六寸

四二 二九 孝獻建安十八年秋 土木火俱入太微逆行留守帝座百餘日

四三 三四 晉武帝咸寧四年九月 太白當見不見

四四 三九 惠帝元康三年 土木金三星聚于畢昴

四〇 光熙元年四月 金失行已襲入尾箕 然襲在尾刑所
四二 七十歲矣失行至此
四〇 懷帝永嘉二年正月庚午 太白伏不見二月庚
四四 子始晨見東方三十日
四八 懷帝永嘉六年七月 火木土金聚于牛女之間
四 孝武十七年九月丁丑 木土火同在亢氐
十九年十月 金土火合于氐
四三 咸康四年四月己巳月掩金七月乙巳月又掩金
四四 四一 穆帝一年正月癸酉土掩鉞星

〇〇 永和元年閏九月辛未 火在左執法光芒相接
三四 三年七月甲寅 木入鬼
四年五月丙戌 木留鬼中五十日
五〇 穆帝永和十年正月癸酉 土星掩鉞星
四五 四 海西公太和三年六月甲寅 金星掩火星在太
微端門中
一 哀帝興寧三年七月 木犯鬼
四 天賜二年十一月丙戌 即晉安帝元興甲辰三年 令掩鈎鈐
一〇 孝武寧康二年十一月癸酉 金星掩火星在營

室
四二 太元元年四月丙子 火掩南斗第四星
五一 孝武寧康三年九月戊申 火星掩左執法
四二 唐明宗丙戌元年十二月乙巳 月掩庶子
五四 一 晉安帝義熙元年十月 火星掩土星在營室
三年丁未二月癸亥 火土金水聚于
奎婁
三年閏八月己卯 金星掩火星
四九 九年三月壬辰 木火土金聚于東井

五一 十一年八月 金星掩左執法
六二 宋文帝元嘉二十三年二月 金火水合于東井
六二 南齊更元孝建三年二月一日 土火水合于南斗
四七 泰始七年六月十七日 金木土合于東井
六二 五四 承明元年五月己亥 即宋蒼梧王元徽四年丙辰 金火皆入軒
轅庚子相逼同光
五八 建元四年九月戊申 火犯木己酉火犯木芒角
相接
五九 五年九月乙未 火逆行在哭泣星東相距

半寸
隆昌元年三月乙丑　火入鬼西北東一寸癸酉
在積尸東北七寸
四七五 節閔普泰三年五月己亥（中大通六年甲寅）　火逆行掩南
斗魁第二星
一六 世宗景明二年正月己未（即齊和帝中興元年辛巳）　金火俱在
奎光芒相掩
一八 景明三年正月（即梁高祖天監元年壬午）　火犯房北星光
芒相接

二二 永平二年十二月乙酉（即梁武帝天監八年己丑）　木逆行入太
微掩左執法
二四 三年閏　月壬申　木又順行犯之相去一寸
八二 延昌元年三月丙午（即天監十一年壬辰）　木掩房上相
三五 梁武帝大同三年三月　木星掩建星
武帝天和四年二月　木星逆行掩太微上將
延德二年二月癸亥　火星掩鬼西北星
四月己亥　金星掩鬼西北星壬寅又
掩東北星
天和六年齊武平二年四月　先時火入太微一百日
犯東蕃上相西蕃上將句已往還至此月甲子出
端門
宣帝大象元年七月壬辰　火星掩房北頭第一星
靜帝大定元年正月乙酉　火星掩房北第一星
四三八五 宣帝大建十一年四月己丑　木金水合于東井
六三 十二年十二月癸酉　水在金上甲戌
水金交相掩
後主天統五年二月戊辰　木逆行掩太微上將

九四 唐大業十九年七月壬午　金犯左執法元芒相及
八四 永徽三年正月丁亥　木掩太微上將
又五月戊子　火掩右執法
五四〇一 唐中宗神龍元年乙巳七月辛巳　火星掩氐西南星
二四 二年閏正月丁卯　月掩軒轅後星
一七〇三 代宗寶應八年四月癸丑　木星掩房
三三 唐肅宗至德二年丁酉四月壬寅　木火金水聚于
鶉首
三五 本年八月　金星掩木星于鶉火

五三一五 肅宗乾元二年癸丑　木蝕月

三六五 肅宗上元元年十二月癸未　木星掩房

四九 大曆八年四月癸丑　木星掩房八年內不

能再掩或爲太曆七年

五六 建中元年十一月　木食鬼天尸 此木星食鬼尸有疑蓋木星宿

在於不過一度鬼尸有一宿之四只四分度之一何得食之

二五四 德宗貞元四年五月乙亥　木土火聚于營室

二九三 唐憲宗元和八年癸巳十二月　火星掩左執法

十年六月辛未　木火金水合于東井

二二 十一年十二月　土金水聚于危

五 十四年八月丁丑　木金水聚于軫

一四 敬宗寶曆元年乙巳四月壬寅　火星入鬼宿掩

積尸

四四 文宗太和二年戊申七月甲辰　火星掩鬼質星

五四 三年己酉二月壬申　火星掩右執法

八四 六年十月　金火土聚于軫

二五 開成元年正月甲辰　金星掩建星

五五 四年正月丁巳　水金火聚于南斗

三一 ○武宗會昌四年二月　木星守房掩上相

一 五年二月壬午　金星掩昴

二○ 唐懿宗咸通五年　月　火土金木聚于畢昴

四四 僖宗文德元年八月　木土金聚于張

三五 會昌四年十月癸未　金火合于南斗火上

金木聚于畢昴

五四 七梁太祖乾化元年四月　火土金聚于營室

四八 後周太祖廣順二年壬子九月眞辰　金星掩右執法

五六 宋太祖建隆五年三月　五星如連珠聚于奎

六二五三 太宗雍熙四年十二月丁巳　金土木合于南斗

二四 眞宗景德三年七月己酉　水木金合柳

五六 ○天聖七年八月　木犯鬼

八年四月　木犯鬼

九月　木犯軒轅

五七一三四七 哲宗紹聖四年七月丁巳　火星掩犯積

理宗明昌三年四月己未 即宋光宗紹熙三年壬子　火掩右執

法色怒而稍赤

大元元年四月甲申　火掩南斗第四星

五三 熙宗天會十五年正月戊辰即宋高宗丁巳七年 木犯積尸氣
五八 宋仁宗明道元年八月 金星犯軒轅左角
二四 孝宗乾道四年八月巳亥 水金火木土又俱見
二六 世宗大定十年八月戊申朔即孝宗庚寅六年 木掩火在參畢間
十二年八月辛亥即孝宗壬辰八年 火掩井東扇北第二星
十月乙酉 火掩鬼西北星
三〇 十四年八月庚辰即孝宗甲午十年 火犯積尸氣

三四 十八年十二月甲戌即淳熙戊戌五年 土掩井西扇北第一星
五三 十九年八月辛亥即淳熙己亥六年 火掩南斗杓第二星
十一月辛未 火掩木
三 二十一年四月即孝宗淳熙辛丑八年 火掩斗魁第二星
二四 淳熙十三年閏七月戊午夜五星皆夕伏至戊辰五星伏聚在軫

又至八月乙亥日月五星俱聚軫
五三 寧宗慶元三年八月甲戌 金火木合于翼
五一 寧宗慶元丙辰二年即七年九月 卯初木在輿鬼中
五九二 開禧二年二月壬申 金木土合于昴
一五 嘉定己卯十二年即興定三年八月丁卯 木犯鬼東南
星四年三月木犯鬼積尸
一九 癸未十六年即元光二年八月乙亥 火入鬼掩積尸
二七 理宗紹定壬辰五年即天興元年七月乙巳 金木火太陽俱會于軫翼

〇四 一八 大德九年十一月庚戌 木金土聚于亢
一二 元世祖中統十三年丙子十二月辛酉 火掩鉤鈐
一四 大德九年五月癸亥 木掩左執法
一九 二十年三月癸酉 木掩房第三
四 武宗至大元年十二月戊寅 金掩建星
四 泰定二十五年十二月庚午 木掩房北第一星
四八 元仁宗皇慶元年十二月甲申 火土水聚于井
五七 英宗至治 年正月甲辰 水金火土聚于奎
六一 泰定二年二月庚寅 火木土聚于畢

二

三年三月庚午　土金木聚于井

二十五年閏十月戊辰　金水火聚于斗

測五星經緯度 十二章

一用黃赤全儀。此儀制不黃赤二道上繫移線二。一用測經一用測緯，最為善之器。善用之者，則各星所行宮度分秒，靡不可得其作法見渾儀說中。

一凡見其緯星倚其恒星之一。即稽恒星表之經緯度分。亦為其緯星所際之經緯度分也。

一凡其星近犯恒星，則經度可得其真，而緯度則僅可得

五緯

之。若緯度乃從黃極過二星之心必定于黃道一度分上。若緯度者不能用儀，惟以目測其相距若干。故莫能得其真也。

一凡其星介于四恒星之或中或外，在一直線之交，即取恒星四界二直線聯而算之，亦能得其經緯，或不用儀，但用算亦可。其法見測恒星全儀九卷中。

一凡其星在午線上，或有恒星亦在午，則第測恒星高弧即可得其赤道經緯。

一凡其星在地平，而得其出沒點之地平經度，即可得其緯。蓋地經度乃正卯酉距南北之若干也。或此時有一恒星在午亦略可得其星之經緯 用星球推 儀可算

一用弧矢儀測其星距二恒星若干，用法推算，可得其經其緯法見測星全儀九卷。

以上略言其測法也。大抵測星得其赤道經緯度分似易，而最要者則在于以法變黃道之經緯云。

駁古測之非

一以赤道儀測其行，而莫能變黃道經緯，是其度分非從本圈所出也，安得無非。

一測推其星者其謬蓋只有氣時。差，恒失其經緯之真度也。

一紀掩犯等會，不詳時刻，乃星恒有其行，時刻既略，胡可細算其經度乎。

一用移線人目遠近于線，則目勝子較線為大焉，得視而不失。

測五星儀目

黃赤全儀 即渾儀之類也。其制不用他圈，惟具黃赤二道及子午規而已。測星繫移線以用之。

簡儀 以一盤當赤道，其移線則代活赤道云。

天環亦渾儀之類也

弧矢儀　以今弧八分之一爲弧，用半徑爲矢

極儀　以斜線繫急用代天樞，然當定准北極出地及對山子午與暖不差，若二星以赤道之同度者，此可測之

直線或界尺　用量二星成一直線

經緯無限　測地平高及經度

過極圈　用之可得赤道緯度

五緯諸表原叙目

日躔月離二書，皆有曆指及表，曆指以明其理，表以著其數，五緯如之，然不明其用，則算者無從下手，故著爲諸說，且列諸式，以詳論夫諸表之元，及其用法之異，土木二星表爲一法，金水二星同一法，火星獨爲一法，條分縷析，庶各用之不迷，而推求之不舛也，其十有四章，如左。

二百恒年表說　一章
永年表說　二章

周歲平行表說　三章
前加減表總說　三章
算前加減表　四章
土木金水四星次均表說　五章
六十中分圖　六章
中分較分用法　七章
火星加減表說　八章
加減表用法　九章
五星各均數限　十章

五星緯行表說　十一章

西洋新法曆書五緯表首卷　諸表原　曆學表七種

明太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士徐光啓　督修

山東布政使司右參政李天經

修政曆法極西耶穌會士　羅雅谷　譔　湯若望　訂

門人　祝懋元　劉有慶　鄔明著　李祖白　朱廷樞　買良琦

二百恒年表說　一章

新法日躔曆指以崇禎元年戊辰平冬至後子正爲曆元即天啓七年十一月十六紀日巳卯宿在亢之日也

太陰交食諸表悉因此曆元日起算而五緯亦因之故二百恒年各表首行上紀年下紀宿并月中積有各本年本日之數（宿紀字皆從先冬至起）

定五星諸行曆元之應用西法古今兩測及曆局新測參訂成表按廿一史多言某緯星會某恒星可得其經緯之度用此法以查新表似爲切要然廿一史未載時刻或晨或夕無從知之則多半度或少半度不得其中新法以爲猶粗也

欲知本年是平是閏先置其年各行之應查表中次年行

截日宿及紀字便可得也加首年諸行之率得次年諸行之應與推太陽無二見日躔表一卷。

紀字隔五為平年隔六為閏年宿字隔一為平年隔二為閏年平為三百六十五日閏為三百六十六日其原皆本太陽所躔一年之度分故諸星之年即借太陽所定無以異也。

崇禎元年測定五星曆元諸行之應詳列于左。

土星曆元諸行應

平行距冬至為十一宮十八度五十一分五十一秒

本年最高行距冬至為九宮八度五十七分五十九秒

平行距最高即引數為二宮九度五十三分五十二秒

正交行距冬至為六宮七度九分八秒

一平年三百六十五日無餘平行為十二度十三分三十一秒最高行一分二十秒十二微以最高行減平行得十二度十二分十五秒乃一年之引數也。

閏年三百六十六日無餘平行為十二度十五分三十五秒引數為十二度十四分十五秒

正交行一年為四十二秒其行甚微平年閏年不差二秒。

木星諸行應

平行距冬至為八宮二十八度○八分三十一秒

本天最高行為十一宮廿七度十一分十五秒

平行距最高即引數為九宮○度五十七分十六秒。

正交行為六宮二十度四十一分五十二秒

一平年距冬至平行為一宮○度廿分三十二秒最高行為五十七秒五十二微兩數相減得一宮

○○度十九分三十四秒乃一平年之引數。

一閏年距冬至平行為一宮○度廿五分三十一秒

引數為一宮二十四分三十三秒

正交行一年為一十四秒平年閏年同

火星諸行應

平行距冬至為五宮○四度五十四分三十秒

本天最高在七宮二十九度三十分四十秒

平行距最高即引數為九宮○五度廿三分五十秒。

正交行為三宮十七度○二分二十九秒

一平年距冬至平行爲六宮十一度十七分一十秒最高行一分十四秒兩數相減得六宮十一度十五分五十五秒

一閏年距冬至平行爲六宮十一度。一百九十一度四十八分三十六秒引數爲六宮十一度四十七分二十一秒

正交行一年爲五十三秒平閏同

金星諸行應

平行距冬至。與太陽同度爲○宮○度五十二分三十五秒三十九微

平行距最高即引數爲六宮○度五十六分五十五秒

伏見行從極遠處起爲○宮九度十一分○七秒

最高行在六宮○度十六分○六秒爲首初

一平年距冬至爲十一宮廿九度四十五分四十秒三十八微自行引數爲十一宮廿九度四十四分十七秒伏見行爲七宮十五度○一分五十秒最高行爲○宮○度○一分二十一秒

一閏年距冬至及自行加五十九分○八秒伏見行加三度○六分二十四秒乃一日之行也。

金星正交在最高前十六度即五宮十四度十六分其行極微故未定其率然于最高行不大差

水星諸行應

平行距冬至與太陽同度

平行距最高即引數爲○宮廿九度二十分○二秒

伏見行從極遠處起爲三宮廿九度五十四分一十六秒

最高在十一宮○度五十二分四十二秒

一平年距冬至與太陽同度自行或引數爲十一宮二十九度四十三分五十一秒。

伏見行滿三周外有一宮廿三度五十七分廿六秒

一閏年引數爲十二宮○○度四十二分五十九秒伏見行今周外爲一宮廿七度三分五十二秒

正交行或曰于最高同度難測故不敢定然或非與最高同亦必不遠

永年表者遡以六十甲子爲法從帝堯八十一年起計

至天啓四年算得其爲第六十六甲子。茲表列有各星行度之根，又有宿數及紀日，以定曆元本日。然從帝堯迄今則作六十五甲子，自今週後又推算得六十六甲子，計表中通共列甲子者一百三十二云。

甲子表週以六十年爲率，故立六十年表，亦列宿數紀日二數，以得本年曆元日根。夫六十年及永年表，皆成于三百六十五日四分日之一，故每畢四年而閏一日也。

其用法設某年欲求曆元，則先視本年在某甲子表中，查定其數別識之。次簡距甲子爲若干歲，再于六十年表中求其數，然後以二數併之，即可得某年某日各星平行矣。

周歲平行表說 第三

以一平年諸行之率爲實，一年之日數爲法，三百六十五日除之，則得一日之行，累加之而成周歲之表。

此表中不錄正交及最高細行，蓋其行極微，一年之內不出分外，則以求視行所差止于幾纖，非大數，故不用。

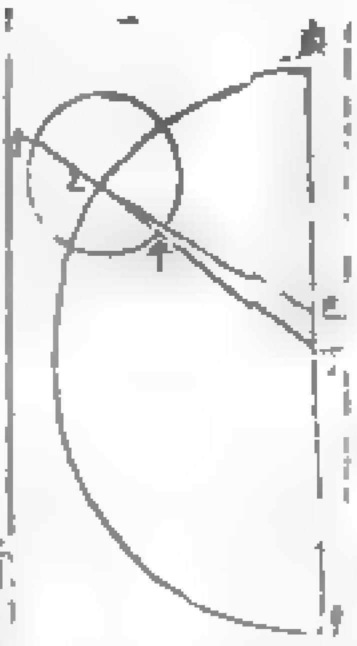
金水二星因其本行于太陽之行，一年內止差一二分，如欲算時，即取日之平行表，而亦可用，故茲不再錄云。

周日時刻表說

以一日諸行之率爲實，以二十四小時爲法除之，則得一時之行。然表不止二十四而止六十者，蓋以一時有六十分，如以時入表，則所得爲分秒微；以時之分入表，則所得爲秒微纖，與日躔月離同一用法也。

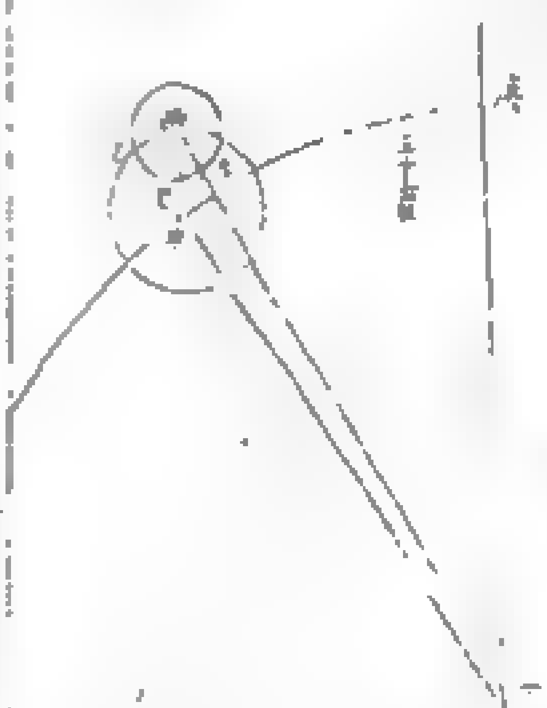
或用簡法，周日表以六十日爲止，倍之得一百二十日，再倍之得一百八十日，以至三百六十日。如設日求表，或所設距根爲四十四日，于本日表求之，即得其日行之數。若所設爲一百四十四日，則先查一百二十日表得數，再查二十四日表得數，并之即爲一百四十四日之行也。

計各星加減大均數若干，或兩心差數。置某星距最高若干爲引數，又置各星兩心之差，用圖推算（有設加見得各星解若）自行均數。凡星會太陽或在其衝者，則次引爲初宮度。或爲六宮，以平行或加或減，爲足。此自行均數得星之視行，蓋星體在兩心（地心一、小輪心一）線上。如圖巳丁乃兩心之差，庚乙引數之弧，巳丁乙算均數之形，巳乙丁角爲均數，乃庚巳乙自行角、庚丁乙視行角之差。凡星在丁乙實行線上，即兩心線如丁〻如午〻，以一均數得庚丁午角，乃視行角也。星所距本天最高，從地心算，亦名實行。此先均數五星不一，蓋各星有本天不同心圈若均輪，其理同也。



論前加減表用新圖　第四章

丁地心，庚火星天最高。設引數度分若干，即庚甲弧（最高左右）。（同上但在右，以平行減均數；在左，以平行加均數。）作丁甲線，置丁甲十萬，取一四八四〇分爲庚丁甲心上。作丙乙圈，從乙（乙丙圈極遠之處，亦可名謂最遠）取乙丙弧，乃引數之度。止丙爲均輪心，即丙〇〇半徑爲甲丁十萬分之三七一〇。又從巳極近處倍引數數止戊，戊乃年歲圈心之處。



凡星衝太陽，晦人目在丁，見星于丁戊線中（不均遠近），而求甲丁戊均角。設庚甲引數爲三十度。先算甲丙戊形。夫形有丙戊、丙甲兩邊（兩圈之半徑），又有丙角六十度（引數之倍）。依法作戊午垂線，先求戊午邊得三二一三三，次求丙午邊得一八五五〇，以丙甲全線減之，得午甲爲一一二九八五。次求午甲戊角得十三度五十四分。又求戊甲邊得一一三三七二。

次甲戊丁形，有甲丁十萬，甲戊得，先有戊甲丁角。先置乙甲丙角引數三十一度，次得丙甲戊十三度廿奇，并之得四十三度五十四分，以減餘乃戊甲丁角也。一百二十六

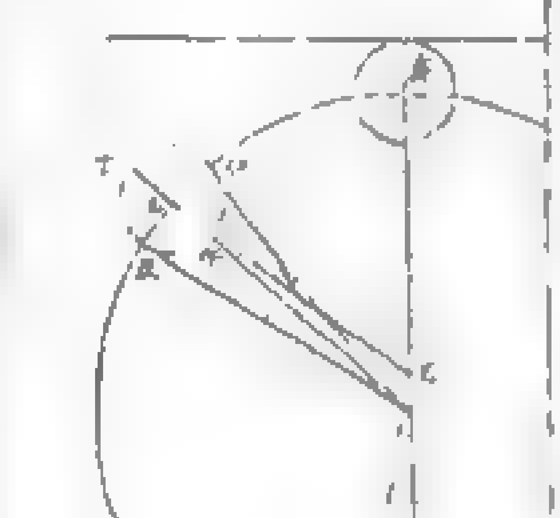
度〇六分。依法作戊午垂線，先求戊午線得九二七二，又求午甲線得九六三三五，并加甲丁全數得一〇九六三三五，午丁也。午戊丁形有午戊、午丁兩邊，求丁角得四度五十分，乃三十度引數之均數也。又求丁戊得一〇九九〇三，乃火星年歲圈心距地心之數也。

右因圖并法，可知丙甲戊角比乙甲丙角或相加或相減。則凡引數（距最高度）不過九十度者宜相加，若過九十度者宜相減。又兩圖半徑分之因甲丁全數，即爲戊丁甲極大角之正線，查表得十度三十四分二秒，此戊甲丁角爲直角者，丁角更大。

土木金水四星次均表論　第五章

五星次均之理，上木金水爲同，而火星爲異，故別論之。今先論四星之同者。凡星與太陽不會不衝之時，必不在丁乙實行線上，而在或左或右多寡之間，則前所得丁乙巳角之均數猶不足以定星之視行。如後圖，置星在小輪左如卯，作卯丁乙角，則宜減于先所得庚丁乙實行角而得卯丁庚視行角。若星在小輪右如丑，則作乙丁丑角，宜加于先乙丁庚角而得視角，此角名謂之次均數。乃星會太陽之時在子，故次均表自子起，從子丑

午卯回子，滿三百六十度。先半周子丑午爲加，後半周午卯子爲減。



算卯丁乙等角，先置設乙卯線若干（小輪半徑數見各星曆指），又設午乙卯角（或左或右無二，去合子測卯線度之），又設丁乙邊（即前所算卯乙），除所得數，可推卯丁乙等角。然乙丁線之數非一，若乙心近于庚最高則乙丁大，若乙心近辛最低則丁乙小，若乙心在高庳之中

有多寡則丁乙線亦有大小乙丁線有大小則卯丁乙一均角亦有大小欲算全表宜先設庚乙若干度從庚至辛爲一百八十度則一百八十度算卯丁乙等角一百八十次又卯乙丁角非一則從子極遠至午極近亦一百八十度則庚辛各度及子午各度皆宜算一百八十次當有三萬二千四百角不亦煩且難而表且贖乎故約爲中分法如曰最高及其衝之中先定小輪在庚最高因法設卯乙丁角自一度至一百八十推算所得數于表中子卯弧度下即次均數書之又置小輪在辛最高衝推筭卯丁乙角一百八十所得數與在最高本弧各數相比其較于表中子卯弧度次均度下亦書之各謂之較分有極高極庳兩數則可推其中數今試舉土星爲法如左

己丁兩心差爲十萬分之二七〇八因均圈用其半得五八五四加于己庚半徑全數得丁庚線又減之得丁辛線小輪半徑乙丑爲一〇四二八用卯丁乙直角試法置直角予卯角美求卯丁庚角爲五度三十九分十五秒以次卜輪半得加五位爲實以庚丁線一二一五八五四爲法而一得切線表即卯丁乙角也其餘

八十四度二十八分四十五秒爲卯乙丁角或卯丁乙則其餘子卯弧爲九十五度三十九分入表九十五度有奇次均數下書五度有奇

又置乙心在辛最庳依法推筭丁辛線爲九一四六卯丁乙角得六度二十一分三秒兩數之較爲四十一分四十八秒於九十五度有奇較分行內書之

中分較分說第六章

凡有大小之較兼有距兩限若干因法亦可得較數之比數或減于大或加于小則得中處之本數如土星小輪平

行距庚最高爲五十度求己乙丁前均角得四度五十四分二十七秒減之得四十五度〇五分二十三秒乃己丁乙角也用法以己丁乙形求丁乙線得一〇七八〇五己乙半徑十萬全數減全數以所餘除兩心

之差得三之一。法曰乙丁丑角比庚丁卯角最高角爲大

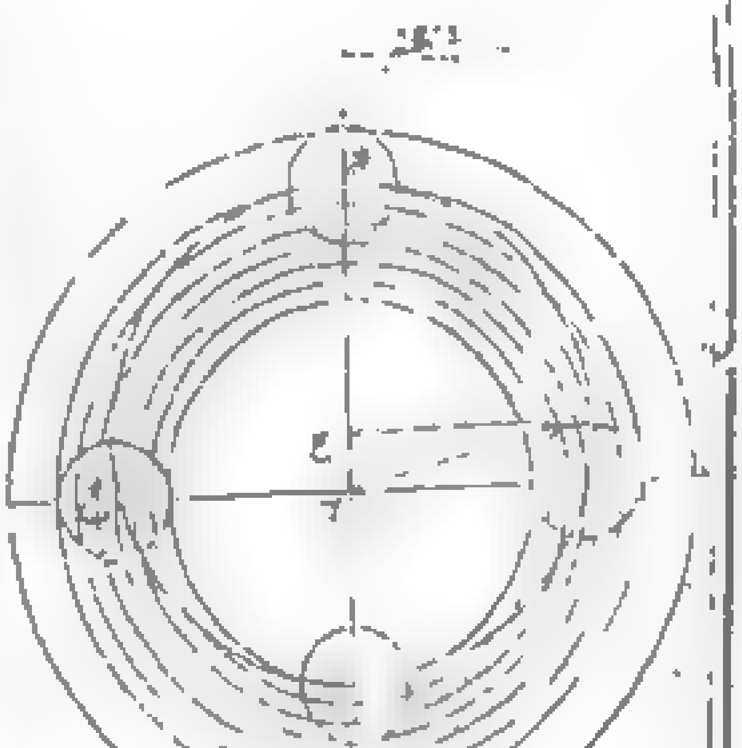
則大小兩數差分三之一

解曰。小輪近遠爲次均數大小之根。置在近遠之中。則其均數在大小之中。有定遠近之差爲六十分。法曰六十分得全差若干幾分。應得若干。又從最高庚起。則所得若干加于在庚之均數。以近遠之分數。作巳丁乙形。定庚乙弧若干。而求丁乙線之數。此以六十乘。以巳丁倍除之。得數爲分爲秒。于本表庚乙弧。即自行引數本宮度下書之。名謂之中分。用三率比例法庚丁

丁辛兩線爲差得六十分。今庚丁丁乙兩線爲差若干

又法庚丁丁辛兩線之交。以六十除之。取一分而于庚丁線截之得其數。用巳乙丁形。此形有巳丁爲心差。有巳乙全數。又有丁乙線。比庚丁爲少于大差六十分之一。形有三腰。依法求乙巳丁角。其餘爲庚巳乙或庚乙弧。爲中分一分之弧。則小輪在此遠近差爲六十分之一。若以庚丁再截六十分之二三四。再算得二三四分之數。亦于本弧表中自行引數宮度下書中分之數。

右六十中分圖



以巳爲心。庚爲界。作小圈。又以丁地心爲心。最高及其衝爲界。作圈。又兩圈中積作六分或六十分。以丁心作六圈。各切本行之圈。從庚最高左右本圈上至交同心圈數度分。則得一中分十中分之度分數。若亦書小輪而作丁卯丁丑線。上下亦可見乙丁卯各角之差。

此中分表上以自行引數卯庚乙弧爲引數。乃從本天所生之數理。

中分較分用法第七章

以自行引數求第一加減均數又求中分數另記次以日實行內減去星實行得相距為次引求二均即小輪如在最高之均數又求較分乃其星在小輪某度高卑之較差用三率法高庳大差內數六十分為中分得小輪某度之某數為較分今從最高所得中分即六十分中之幾分欲得較分若干入法以乘除得之其所得數名謂三均恒加于二均數得實共均數并或加或減于實行得視行曰恒加者蓋所得次均為在最高極小在最高外恒大故命恒加見假如

火星加減表說第八章

表設宮度分及自行均數與諸星無二但其行獨異他星故其加減理非一致其引數每度下有三類一名距日二名日差三名半徑

火星以太陽為本行之心如太陽以地為心亦非本行之心因有不同心圈火星從之近遠各不等此火星與日近遠之數書于本表宮度之下曰火星距日數即距心數其算法載本星曆指第七章內測設引數為二百五十九度四十二分二十秒用本法算得自行均數為十度三十三分半又求本圖上乙寅線乃火星體實距太陽乙若干得九九六九七乃表上引數下所列火星距日之數也（圖分秒表上之中約取其中分）

本曆指有論曰火星歲輪半徑大小所以有二其一從太陽高庳近遠之行有本表今以簡法于本表各度下記之所名曰差（用太陽引數即從最高起算）

又論火星歲輪半徑大小系本天高低其數約為太陽之算十之十一即以十一乘太陽差數以十除之或減尾從一字此二數恒宜加于小輪極小半徑即六三〇二

七五。今本表已加過本輪差，兩書于宮度下，即以火星平引數行歲輪半徑，但宜加太陽之差耳。

引數以每十分為遞加，而有均數與上三數不同者，蓋每度遞加因二度中所差有限，可用中比例，此則不然。是以詳而不畧，表旁有引數各十分，各數之較以加得其度分之本數。

加減表用法　第九章

表上下有宮度分，宮從最高起算，名引數。上横行從○宮○度○分起順列，止六宮；下横行從六宮起，亦從逆列，往前至滿天周而止。上下相對二引數，第有一均數，與諸加減表法同。若用第一加減，則上者曰減，下者曰加。蓋前六宮為減，後六宮為加也。引數屬上行，則從順查；引數屬下行，則從逆查。所得均數以加以減于平行，則得視行。若欲密推，亦用中比例法第二均。凡前六宮即順算，曰加；後六宮即逆算，曰減。

今以圖明其理

上下二引數，于最高左右距弧之度為等。如圖庚最高，左右取庚乙、庚丙相等二弧，各得巳乙丁、巳丙丁二均角，因幾何法亦相等。然庚巳乙平行角比庚丁乙丁視行角為大，故法曰先六宮即庚乙辛，以均數減于平行得視行；而庚之丙平行外角比庚丁丙視行外角為小，故法曰從六宮即辛丙庚，以均數加于平行得視行。凡系一均數有二引，又有二號，在乙曰減，在丙曰加。

五星各均數限　第十章

土星本天上歲輪（又名年歲圈，小輪下同）心距最高九十三度，得其均數為六度三十八分十七秒，乃首引數之極大均數。歲輪心在本天最高，從其極遠處九十六度，得次均數五度三十九分一十五秒。若在本天最高衝，從極遠處一百○二度，得次均數六度二十一分二十秒，乃次均之極大數也。二大均數并得一十二度五十九分三十七秒，乃平視二行之大差也。

木星本天上歲輪心距最高九十三度有奇，得五度二十

七分乃首引數之大均數歲輪心在最高者從極遠處九十九度得十度三十八分三十三秒在最高衝距極遠處一百一十度得十一度四十三分○二秒乃次均大數也二大數并之得十七度一十分乃木星平視二行大差也

火星本天歲輪心距最高九十六度得十度三十四分二十秒乃首引數之大均數論歲均差則有四限如火星歲輪心及太陽各在本天最高從極遠處一百二十六度五十六分得二十六度五十六分二十六秒若火星

歲輪心在最高太陽在本天最庳得三十七度四十二分若太陽在最高星在最庳得四十六度十五分若兩各在最庳得四十七度二十一分四十五秒六小之差為十度一十五分兩大均數并之得五十七度四十六分乃火星平視二行之大差也

金星伏見輪心距本天最高九十一度得一度五十分十六秒乃自行之大均數也　伏見輪在最高從極遠處為一百二十五度得四十五度十九分二十秒若在最庳得四十七度十二分兩數并之得四十九度○一分一十六秒乃金星平視二行大差也

水星伏見輪心距本天最高一百○八度得三度二十四分乃自行之大均數也　伏見輪心在最高星距極遠處一百二十一度得一十一度七分三十三秒乃伏見輪大均數也若在最庳得二十三度四十四分二十三秒二數并之得二十七度十九分三十三秒乃水星平視二行大差也金水二星以太陽平行為自行若前大差為加減而太陽有減號之均二均并之金星得五十餘度水星得二十六度乃各引距太陽之視行

五星緯行表說第十一章

緯行有二根其一為本天斜交黃道半在北半在南交有遠近則緯度有多寡其一為歲圈亦斜交本道而恒為黃道之平行欲得緯度之真宜用二引數歲輪心距正交若干分謂實行之緯本天又星距日或歲輪上星距極遠之處

表中以第一引數求中分以距日之引數求緯限數即本天從交九十度以二道同升度分六十分次設歲輪在距交九十度推小輪各度之緯名為緯限排表用三率

法。如加減表中有中分較分之數。如星距交九十度或六十分。得緯度若干。今距交四十五度或三十分。應得緯度若干。向南向北各有本數。

表有宮有度。先以距交求中分。次以距日求緯限度分。凡距交在六宮下者。緯在北。用向北之數。在六宮上者。緯在南。用向南之數。以中分乘緯限度分。則得正緯度分。先六宮向北反正交爲陰用之前。

金水二星緯行表說

一星緯行拔亦有二。皆繫伏見輪。亦繫交本天。其類有二。

故分前後二表。前者與上三星同。後者二星之本緯也。見五緯緯曆指

二表各有中分。以星距正交爲引數。金星正交距在最高後十六度。故以距引加十六度數。得緯行中分之引數。水星正交于最高所差不遠。即以自行引數爲緯行中分之引數。

伏見輪行數作緯度分之引數

各表引數皆有應用之號。緯有南北。若所得二緯數同類。則宜加。異類則宜減。或加或減。乃得真視緯數。

五星緯及伏見等表目

土木二星緯表　五星黃赤二道升度表

火星緯表

金星緯前表

金星緯後表

水星緯前表

水星緯後表

五星伏見表

恒星交凌犯表

土木二星緯行表

北宮度	中分 分	中分 秒	土星 南 度	土星 南 分	土星 北加分	木星 南 度	木星 南 分	木星 北加分	南宮度
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

北宮度	中分	分秒	土星南度	南分	北減分	木星南度	南分	北加分
三五			二二					
四五								
五五								
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

南宮度 …… 五六

上宮度	下宮度	初中分	宮分秒	向度	南分	北加分度	中分	宮分秒
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

十一　十　宮

北度加分	二中分	宮分秒	向度	南分	北度加分	三中分	宮分秒	向度	南分
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

九宮　八宮

北度加分	上宮度	下宮度	四中分	宮分秒	向度	南分	北度加分	五中分	宮分秒	向度
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

南分　北度　減分

七宮　六宮

五星緯表查法

土木二星合爲一表。每半頁左右順逆兩行爲距正交宮度。其中遞隔五度。次乃中分諸數。亦爲二星同用

各星有向南度分。其對引數宮度可查之。若星向北者。或加或減若干。故各星别有一行曰北加分

火星緯表宮度如上度數。每以二度遞隔。其他數皆同

金水二星二表查法各有前表後表。每隔二度。前表一面金見中分之宮上下二行。各行有對有其緯之向。又列有各該用之引數以入表可得之。後表亦有其緯向及引數等類

金星實行宮度爲前表引數

上宮度	下宮度	○六宮 分	○六宮 秒	一七宮（中）分	一七宮（中）秒	二八宮（外）分	二八宮（外）秒	小○ 度	小○ 分
○	三○	○○	○○	三○	一一	五一	四九	一	二八
二	二八	○二	○五	三一	五八	五二	四八		二八
四	二六	○四	一○	三三	四一	五三	四四		二八
六	二四	○六	一四	三五	二一	五四	三七		二七
八	二二	○八	一八	三六	五八	五五	二七		二七
一○	二○	一○	二三	三八	三三	五六	一四		二七
一二	一八	一二	二六	四○	○六	五六	五七		二六
一四	一六	一四	二八	四一	三七	五七	三六		二六
一六	一四	一六	二九	四三	○六	五八	一一		二五
一八	一二	一八	二九	四四	三三	五八	四一		二四
二○	一○	二○	三○	四五	五八	五九	○五		二四
二二	○八	二二	二八	四七	一九	五九	二四		二三
二四	○六	二四	二四	四八	三四	五九	三九		二二
二六	○四	二六	二○	四九	四三	五九	五○		二一
二八	○二	二八	一六	五○	四八	五九	五七		二○
三○	○○	三○	一一	五一	四九	六○	○○	一	一九
		五十一		四十		三十九		十一	

輪宮度爲引數

一 北南 度	一 北南 分	二 度	二 分	三 緯 度	三 緯 分	四 南北 度	四 南北 分	五 度	五 分
一	一九	初	五一	初	○○	一	二五	四	一二
	一八		四八		○三		三二	四	三○
	一七		四五		○八		四○	四	四八
	一五		四二		一二		四八	五	○八
	一四		四○		一八		五六	五	二八
	一二		三六		二三	二	○六	五	四八
	一○		三三		二九		一六	六	一○
	○八		三○		三四		二六	六	三四
	○六		二七		四○		三六	六	五九
	○四		二四		四五		四八	七	二三
	○二		二○		五一	三	○○	七	四四
	○○		一六		五五		一二	八	○二
初	五八		一二	一	○四		二六	八	二一
	五六		○八		一○		四○	八	三七
	五四		○四		一七		五五	八	五○
	五一		○○		二五	四	一二	九	○二
北		緯		南					
十	南	九	緯	八	北	七		六	

金星實自行爲後表引數

上宮度	下宮度	初宮 分	初宮 秒	一宮（中）分	一宮（中）秒	二宮 分	二宮 秒	小輪初宮 度	小輪初宮 分
○	三○	六○	○○	五一	四九	三○	一一	初	○
二	二八	五九	五七	五○	四八	二八	一六		○三
四	二六	五九	五○	四九	四三	二六	二○		○六
六	二四	五九	三九	四八	三四	二四	二四		○九
八	二二	五九	二四	四七	一九	二二	二八		一二
一○	二○	五九	○五	四五	五八	二○	三○		一五
一二	一八	五八	四一	四四	三三	一八	二九		一七
一四	一六	五八	一一	四三	○六	一六	二九		二二
一六	一四	五七	三六	四一	三七	一四	二八		二五
一八	一二	五六	五七	四○	○六	一二	二六		二七
二○	一○	五六	一四	三八	三三	一○	二三		三○
二二	○八	五五	二七	三六	五八	○八	一八		三三
二四	○六	五四	三七	三五	二一	○六	一四		三六
二六	○四	五三	四四	三三	四一	○四	一○		三九
二八	○二	五二	四八	三一	五八	○二	○五		四二
三○	○○	五一	四九	三○	一一	○○	○○		四五
		十一		十		九			

小餘 六宮		金星緯度後表 實自行為引數								五緯表六首卷	北向宮度為引數									
六宮		二宮		宮		初宮		下宮	上宮		五宮		四宮		三宮		二宮		一宮	
分	度	秒	分	秒	分	秒	分	度	度		分	度	分	度	分	度	分	度	分	度
○○	初	一一	一三	七四	一五	○○	○六	○三	○○		五二	二二	七二	二	三○	二	八二	一	五四	初
九一		六一	八二	八四	○五	七五	九五	八二	二		三二	二二	八二		五○		○三		八四	
七三		○二	六一	三四	九四	○五	九五	六二	四		○二	二二	八二		七○		三三		一五	
四五	○	四二	四一	四三	八四	九三	九五	四二	六		七一	二二	九二		九○		五三		四五	
七○	一	八一	二一	七一	七四	四二	九五	二二	八	金星緯行表	三一	二二	○三		一一		八三		八五	○
二二		○三	○二	六五	五四	五○	七五	○二	○一		七○	二二	一三		一一	一	○四		○○	一
三三	一	九二	八一	三三	四四	一四	八五	八一	二一		○○	二二	一三		四一		三四		三○	
三四	一	九二	六一	六○	三四	一一	八五	六一	四一		二三	一二	二三		五一		五四		六○	
二五	一	八二	四一	七三	一四	六三	七五	四一	六一		三四	一二	三三		七一		八四		九○	
○○	二	六二	二一	六○	○四	七五	六五	二一	八一		三三	一二	三三		九一		○五		二一	
七○	二	三二	○一	三二	八三	四一	六五	○一	○二		二二	一二	二三		一二		二五		四一	
三一	二	八一	八○	八五	六三	七二	五五	八○	二二		九○	一二	一三		二二		四五		七一	
七一	二	四一	六○	一二	五三	七三	四五	六○	四二		四五	○	○三		三二		七五		○二	
○二	二	○一	四○	一四	三三	四四	三五	四○	六二	三十	七三	○	八二		五二		九五	一	三二	
三二	二	五○	二○	八五	一三	八四	二五	二○	八二		九一	○	七二		六二		一○	二	五二	
五二	二	○○	○○	一一	○三	七四	一五	○○	○三		○○	○	五二	二	七二	二	三○	二	八二	一
		九		十		十一														

		金星緯度後表 實自行為引數								五緯表六首卷	南向宮度為引數									
初宮		五宮		四宮		三宮		下宮	上宮		十一宮		十宮		九宮		八宮		七宮	
分	度	秒	分	秒	分	秒	分	度	度		分	度	分	度	分	度	分	度	分	度
○○	初	九四	一五	一一	○三	○○	○○	○三	○○		五四	初	八二	一	三○	二	一二	二	五二	二
三○		八四	二五	八五	一三	三○	二	八二	二		二四		五二		一○	二	六二		七二	
六○		四四	三五	一四	三三	七一	四	六二	四		九三		三二		九五	一	五二		八二	
九○		七三	四五	一二	五三	九一	六	四二	六		六三		○二		七五		三二		○三	
二一		七二	五五	八五	六三	八一	八	二二	八	金星緯行表	三三		七一		四五		三二		一三	
五一	一	四一	六五	三三	八三	三二	○一	○二	○一		五三		四一		二五		一二		二三	
九一		七五	六五	六○	○四	八二	二一	八一	二一		七二		二一		○五		七一		三三	
二二	一	六三	七五	七二	二四	八二	四一	六一	四一		五二		九○		八四		七一		三三	
五二		一一	八五	六○	三四	九二	六一	四一	六一		二二		六○		五四		五一		三三	
七二		一四	九五	三三	四四	九二	八一	二一	八一		九一		三○		二四		四一		三三	
一三		五○	九五	八三	五四	○三	○二	○一	○二		五一		○○	一	○四		二一		二三	
三三		四二	九五	九一	七四	八二	二二	八○	二二		二一		八五	初	八三		一一		○三	
六三		九三	九五	四三	八四	四二	四二	六○	四二	三十一	九○		四五		五三		九○		九二	
九三		○五	九五	三四	七四	○二	六二	四○	六二		六○		一五		三三		七○		八二	
二四		七五	九五	八四	○五	六一	八二	二○	八二		三○		八四		○三		五○		八二	
五四		○○	○六	九四	一五	一一	○三	○○	○三		○○		五四		八二	一	三○	二	七二	二
		六		七		八														

六宮 分	六宮 度	五宮 秒	五宮 分	四宮 秒	四宮 分	三宮 秒	三宮 分	下宮度	上宮度
〇〇	初	九四	一五	一一	〇三	〇〇	〇	〇三	〇
九一		八四	二五	八五	一三	五〇	二	八二	二
七三		四四	二五	一四	三三	〇一	四	六二	四
四五		七三	四五	一二	五三	四一	六	四二	六
九〇	一	七二	五五	八五	六三	八一	八	二二	八
二一	一	四一	六五	二三	八三	二二	〇一	〇二	〇一
三三	一	七五	六五	六〇	〇四	六二	二一	八一	二一
三四	一	六三	七五	〇三	[illegible]	八二	四一	六一	四一
二五	一	一一	八五	六〇	二四	九二	六一	四一	六一
〇〇	二	四一	九五	三三	四四	九二	八一	二一	八一
七〇	二	〇五	九五	五八	五四	〇三	〇二	〇一	〇二
三一	二	二四	九五	一九	七四	八二	二二	八〇	二二
七一	二	七三	九五	三八	八四	四二	四二	六〇	四二
〇二	二	〇五	九五	一四	九四	〇二	六二	四〇	六二
三二	二	七五	九五	四八	〇五	六一	八二	二〇	八二
五二	二	〇〇	〇六	七四	一五	一一	〇三	〇〇	〇三
		六		七		八			

金星緯度後表 實自行為引數（中分）

五緯表首卷　金星緯行表　三十二

小輪向南 宮度為引數

五宮 分	五宮 度	四宮 分	四宮 度	三宮 分	三宮 度	二宮 分	二宮 度	一宮 分	一宮 度
五一	二	七二	二	[illegible]	二	八二	一	[illegible]	初
三二	二	八二		九〇		〇三		八四	
〇二	二	八二	一	七〇		三三		一五	
七一	二	九二		七〇		五三	一	四五	
三一	二	〇三		一一	一	八三		八五	一
七〇	二	一三		二一		〇四		〇〇	
〇〇	二	一三		四一		三四		三〇	
二五	二	二三		五一		五四		六〇	
三四	一	二三		七一		八四		九〇	
三三	一	三三		九一		〇五		一一	
三二	一	二三		一二		二五		四一	
九〇	一	一三		二二		四五		七一	
四五	〇	〇三	[illegible]	三二		七五		〇二	
七三	〇	八二		五二		九五	一	三二	一
九一	〇	七二		六二		一〇	二	五二	
〇〇	〇	五二	二	七二	二	三〇	二	八二	一

分	度	秒	分	秒	分	秒	分	下宮度	上宮度
四三	一	九四	一五	一一	〇三	〇〇	〇〇	〇三	〇
四三	一	八四	二五	八五	一三	五〇	二	八二	二
四三	一	四四	三五	一四	三三	〇一	四〇	六二	四
三三	一	七三	四五	一二	五三	四一	六〇	四二	六
三三		七二	五五	八五	六三	八一	八〇	二二	八
三三		四一	六五	三三	八三	三二	〇一	〇二	〇一
三三	一	七五	六五	六〇	〇四	六二	二一	八一	二一
二三		六三	七五	七三	一四	八二	四一	六一	四一
一三		一一	八五	六〇	三四	九二	六一	四一	六一
〇三		四一	八五	三三	四四	九二	八一	二一	八一
〇三		〇五	九五	五八	五四	〇三	〇二	〇一	〇二
九二		二四	九五	一九	七四	八二	二二	八〇	二二
八二		九三	九五	三八	八四	四二	四二	六〇	四二
七二	一	〇五	九五	三四	九四	〇二	六二	四〇	六二
六二		五七	九五	八〇	〇五	六一	八二	二〇	八二
四二	一	〇〇	〇六	四九	一五	一一	〇三	〇〇	〇三
	十二		三九		四十		五十二	宮	

金星緯度前表 實自行宮度為引數（二八 分 一七 中 〇六）

五緯表首卷　金星緯行表　三十三

小輪向北 宮度為引數

十一宮 分	十一宮 度	十宮 分	十宮 度	九宮 分	九宮 度	八宮 分	八宮 度	七宮 分	七宮 度
[illegible]	初	八二	一	三〇	二	七二	二	五二	二
二四	一	五二		一〇	二	六二	一	七二	
九三	一	三二		九五	一	五二		八二	
六三		〇二		七五		三二		〇三	
三三		七一		四五		二二		一三	
〇三		四一	一	二五		一二		二三	
七二		二一		〇五		九一		二三	
五二		九〇		八四		七一		三三	
二二		八〇		五四		五一		三三	
九一		三〇		三四		四一		二三	
五一		〇〇		〇四		二一		二三	
二一		八五	初	八三		〇一		二三	
九〇		四五		五三		九〇		九二	
六〇		一五		三三		七〇		八二	
三〇		八四		〇三		五〇		八二	
〇〇		[illegible]		八二		三〇	二	七二	二

五緯表首卷　水星緯行表

數	引	為	度	宮	輪
五	四	三	二		一
北南			緯緯		南北
分 度	分 度	分 度	分 度	分 度	

（表中數字漫漶）

六　南北　八　九　南北　十

上宮度	下宮度

水星緯行為度復引表數

初宮	中	一宮	分	二宮
分 秒		分 秒		分 秒

十一　十　九

小
〇宮
度 分

五緯表首卷　金星緯行表

數	引	為	度	宮	輪
五宮	四宮	三宮 南		二宮 緯	一宮
分 度	分 度	分 度		分 度	分 度

（表中數字漫漶）

上宮度	下宮度

金星緯行為度復引表數

初宮	中	一宮	分	二宮
分 秒		分 秒		分 秒

十一　十　九

小
六宮
度 分

五緯表首卷

金星緯行表

小輪宮度爲引數 北緯

上宮度	七宮 度	七宮 分	八宮 度	八宮 分	九宮 度	九宮 分	十宮 度	十宮 分	十一宮 度	十一宮 分
〇	一	三六	二	一六	二	一〇	一	三八		五三
二		四〇		一七		〇九		三五		四九
四		四四		一七		〇七		三三		四六
六		四八		一八		〇五		三〇		四三
八		五二		一八		〇三		二七		四〇
一〇		五五		一八		〇一		二四		三五
一二		五八		一八	一	五九		二一		三二
一四	二	〇〇		一八		五七		一八		二九
一六		〇三		一七		五五		一五		二五
一八		〇六		一七		五三		一二		二一
二〇		〇八		一六		五〇		〇九		一八
二二		一〇		一五		四八		〇六		一四
二四		一三		一四		四六		〇三		一〇
二六		一四		一三		四四		〇〇		〇六
二八		一五		一一		四一	〇	五六		〇三
三〇		一六		一〇		三八		五三		〇〇

上宮度	下宮度	三宮 分	三宮 秒	四宮(中) 分	四宮(中) 秒	五宮(分) 分	五宮(分) 秒	小輪初宮 度	小輪初宮 分
水實									
〇	三〇	〇〇	〇〇	三〇	一一	五一	四九	初	〇〇
二	二八	〇二	〇五	三一	五八	五二	四八		〇三
四	二六	〇四	一〇	三三	四一	五三	四四		〇五
六	二四	〇六	一四	三五	二一	五四	三七		〇九
八	二二	〇八	一八	三六	五八	五五	二七		一二
一〇	二〇	一〇	二三	三八	三三	五六	一四		一五
一二	一八	一二	二六	四〇	〇六	五六	五七		一八
一四	一六	一四	二八	四一	三七	五七	三七		二一
一六	一四	一六	二七	四三	〇六	五八	一一		二四
一八	一二	一八	二九	四四	三三	五八	四一		二七
二〇	一〇	二〇	三〇	四五	五八	五九	〇五		三一
二二	〇八	二二	二八	四七	一九	五九	二四		三四
二四	〇六	二四	二四	四八	三四	五九	三九		三七
二六	〇四	二六	二〇	四九	四三	五九	五〇		四一
二八	〇二	二八	一六	五〇	四八	五九	五七		四三
三〇	〇〇	三〇	一一	五一	四九	六〇	〇〇		四六
		八		七		六			

水星自行緯度爲後引表數

卅六

五緯表首卷

水星緯行表

小輪宮度爲引數 北緯

上宮度	一宮 度	一宮 分	二宮 度	二宮 分	三宮 度	三宮 分	四宮 度	四宮 分	五宮 度	五宮 分
〇	初	四六	一	二四	一	五四	二	〇〇	一	二七
二		四九		二七		五五		五九		二四
四		五一		二九		五六		五九		一九
六		五四		三一		五七		五七		一五
八		五七		三四		五七		五六		〇九
一〇	初	五九		三六		五八		五五		〇四
一二		〇一		三九		五九		五三		〇〇
一四	一	〇五		四一	二	〇〇		五一	初	五三
一六		〇七		四三		〇		四九	初	四七
一八		一〇		四五				四七		四〇
二〇		一三		四六				四五		三四
二二		一五		四八				四三		二八
二四		一七		五〇				三九		二〇
二六		一九		五一				三六		一三
二八	一	二一	一	五三	二	〇	一	三一	初	〇七
三〇	一	二四	一	五四	二	〇	一	二七	初	〇〇

上宮度	下宮度	三宮 分	三宮 秒	四宮(中) 分	四宮(中) 秒	五宮(分) 分	五宮(分) 秒	小輪六宮 度	小輪六宮 分
〇	三〇	〇〇	〇〇	三〇	一一	五一	四九	〇	〇〇
二	二八	〇二	〇五	三一	五八	五二	四八		〇九
四	二六	〇四	一〇	三三	四一	五三	四四		一七
六	二四	〇六	一四	三五	二一	五四	三七		二五
八	二二	〇八	一八	三六	五八	五五	二七		三四
一〇	二〇	一〇	二三	三八	三三	五六	一四		四二
一二	一八	一二	二六	四〇	〇六	五六	五七		五一
一四	一六	一四	二八	四一	三七	五七	三七	〇	五九
一六	一四	一六	二七	四三	〇六	五八	一一	一	〇七
一八	一二	一八	二九	四四	三三	五八	四一	一	一六
二〇	一〇	二〇	三〇	四五	五八	五九	〇五		二三
二二	〇八	二二	二八	四七	一九	五九	二四		二七
二四	〇六	二四	二四	四八	三四	五九	三九		三三
二六	〇四	二六	二〇	四九	四三	五九	五〇		四一
二八	〇二	二八	一六	五〇	四八	五九	五七	一	四七
三〇	〇〇	三〇	一一	五一	四九	六〇	〇〇	一	五三
		八		七		六			

水星自行緯度爲後引表數

卅七

輪宮度爲引數

七宮 度	七宮 分	八宮 度	八宮 分	九宮 度	九宮 分	十宮 度	十宮 分	十一宮 度	十一宮 分
一	五三	二	三五	二	二六	一	四八		五九
一	五七	二	三五	二	二四	一	四五		五五
二	〇二		三五		二二		四二		五一
二	〇六		三六		二〇		三九		四七
	一〇		三六		一八		三五		四三
	一四		三六		一六		三二		三九
	一七		三六		一三		二八		三五
	一九		三五		一一		二五		三一
	二三		三四		〇九		二二		二七
	二六		三三		〇六		一八		二三
	二八		三二	二	〇三		一五		一九
	二九		三一	二	〇〇		一二		一五
	三一		三〇	一	五七		〇八		一一
	三三	二	二八	一	五四		〇五		〇七
	三四	二	二七	一	五一	一	〇二		〇三
二	三五		二六	一	四八	〇	五九		〇〇

緯南

五緯表首卷　水星緯行表　三十八

五星晨夕伏見表

夕宮	晨宮	逆度	順度	土度	木度	火水度	金度
〇	六	〇	〇	一五半	一四	一六	七
		二五	五	一四半	一三半	一五	七
		二〇	一〇	一四	一三	一四半	六半
		一五	一五	一四	一二半	一四半	六半
		一〇	二〇	一三半	一二	一四	六
		五	二五	一三	一二	一三半	六
一五	七十	〇	〇	一二半	一一半	一三	六
		二五	五	一二半	一一半	一二	五半
		二〇	一〇	一二半	一一	一三	五半
		一五	一五	一二	一一	一二半	五半
		一〇	二〇	一二	一一	一二半	五
		五	二五	一一半	一〇半	一二	五
二四	八十	〇	〇	一一半	一〇半	一二	五
		二五	五	一一半	一〇半	一二	五
		二〇	一〇	一一半	一〇半	一二	五
		一五	一五	一一	一〇半	一一半	五
		一〇	二〇	一一	一〇半	一一半	五
		五	二五	一一	一〇半	一一半	五
三	九	〇	〇	一一	一〇半	一一半	五

黄道上距日限

南北星緯度

一度	二度	三度	四度	五度	六度	七度	八度
一	二	三	四	五	六	七	八
一	二	二半	三半	四半	五半	六半	七
一	一半	二半	三	四	五	六	六半
半	一半	二	三	四	四半	五半	六
半	一半	二	三	三半	四	五	五半
半	一半	二	二半	三	四	四半	五
半	一	二	二半	三	三半	四	四半
半	一	一半	二	二半	三半	四	四半
半	一	一半	二	二半	三	三半	四
半	一	一半	二	二半	二半	三	三半
半	一	一	一半	二	二半	三	三半
半	一	一	一半	二	二	二半	三
半	一	一	一半	二	二	二半	三
〇	半	一	一半	二	二	二半	三
〇	半	一	一	二	二	二	二半
〇	半	一	一	一半	二	二	二半
〇	半	一	一	一半	二	二	二半
〇	半	一	一	一半	二	二	二半
〇	半	一	一	一半	二	二	二半

凡星緯南用加法星緯在北用減法

五緯表首卷　五星伏見表　三十九

五星晨夕伏見表

夕宮	晨宮	逆度	順度	土度	木度	火水度	金度
六	〇	〇	〇	一五半	一四	一六	七
		二五	五	一六	一四半	一六半	七
		二〇	一〇	一六半	一五	一七	七半
		一五	一五	一七	一五半	一八	八
		一〇	二〇	一八	一六半	一九	八
		五	二五	一八半	一七	一八半	八半
七十	一五	〇	〇	一八半	一七半	二〇半	九
		二五	五	二〇	一八半	二一	九
		二〇	一〇	二一	一九	二二	九半
		一五	一五	二一半	一九半	二二半	九半
		一〇	二〇	二二	二〇	二三	一〇
		五	二五	二二半	二〇半	二三半	一〇
八十	二四	〇	〇	二三	二一	二四	一〇半
		二五	五	二三半	二一半	二四半	一〇半
		二〇	一〇	二四	二二	二五	一一
		一五	一五	二四	二二	[illegible]	一一
		一〇	二〇	二四半	二二	二五半	一一
		五	二五	二四半	二二半	二五半	一一
九	三	〇	〇	二四半	二二半	二五半	一一

黄道上距日限

南北緯限度

一度	一	一	一	一	一	一	一	一半	一二	一半	二	二	二	二	二	二	二	二	二
二度	二	二	二半	二半	三	三	三	三	三	三半	三半	三半	四	四	四	四	四	四	四
三度	三	三	三半	三半	四	四	四半	四半	五	五	五	五半	五半	五半	五半	六	六	六	六
四度	四	四	四半	五	五	五半	六	六	六半	六半	七	七	七半	七半	七半	八	八	八	八
五度	五	五	五半	六	六半	七	七	七半	八	八半	八半	九	九	九半	九半	一〇	一〇	一〇	一〇
六度	六	六	六半	七	八	八	八半	九	九半	一〇	一〇半	一一	一一半	一一半	一一半	一二	一二	一二	一二
七度	七	七	八	八半	九	九半	一〇	一〇半	一一	一一半	一二	一二半	一三	一三半	一三半	一四	一四	一四	一四
八度	八	八	九	九半	一〇半	一一	一二半	一二	一三	一三	一四	一四半	一四半	一五	一五半	一五	一六	一六	一六

南加北減

五星晨夕伏見表査法

以某星（五星晨夕同用）黃道經宮度入表，視首直行晨夕本號，求其宮度之横行（凡星經宮度比太陽宮度須算在前即用夕宮，若在其後則用晨宮云），又視本星直行下與宮度横行相遇格數，是乃星距日光見不見之限界。

凡星行南北緯行，再入次表，視星經宮度如上，商本緯度下直行相遇之數，以此數于先得度數，每在北減，而在南加，即得某星在某宮之某緯，該距太陽經度若干，而即可知或晨得出而見、得伏而不見焉。

五星受處犯表

宮度分	星名	向度分	等
初 一 一	斗宿二	南 二 〇	四
七 四一	七	三 一三	四
七 〇四	六	六 五四	三
八 一	建星一	北 一 五四	四
九 〇	斗宿五	南 四 〇二	四
九 一五	建星二	北 〇 九五	四
一一 六〇	三	一 一三	四
四一 八一	建星五	北 四 七一	四
八一 一四	牛宿二	北 七 三〇	三

宮度分	星名	向度分	等
一 八一 六〇	北河三	北 六 八三	二
六 八一 九二	積薪	北 三 三〇	四
五二 七二	水位三	南 七 五〇	四
七二 三一	四	南 二 五一	四
七 二 〇一	積尸氣	北 一 〇一	四
二 〇二	鬼宿三	北 三 八〇	四
三 一三	一 四	南 〇 四八	四
八 七二	酒旗西六	南 五 八〇	三
二一 〇四	軒轅二	北 七 二五	四

五星受處犯表

宮度分	星名	向度分	等
一 八 五	一	北 四 一四	三
一 一四 四八	壘壁一	南 四 八四	四
一 六 三七	三	南 一 二六	三
八 二二	四	南 一 七二	三
二 二 三六	五	南 一 〇〇	四
二 四 五一	虛梁一	北 四 九	四
六 七二	霹靂六	南 〇 二	四
二 一 〇三	二三	五 五〇	四
二 二 〇二	九	二 四〇	四

宮度分	星名	向度分	等
一 二 〇〇	酒旗西四	南 五 〇四	四
一 二 二 七二	酒旗二	南 三 〇一	四
六 一 〇三	軒轅十五	南 三 七二	四
九 一 七〇	軒轅西九	南 〇 〇一	四
二 二 四三	一三	北 四 五二	三
三 二 九〇	鄉女十六	南 三 五五	四
四 二 〇四	十四	北 〇 七二	一
八 一 二一	軒轅少民	北 〇 八〇	四
九 二 二	靈臺二	北 一 〇二	四

五星受凌犯表

宮	度分	星名	向度分	等
	二二/一四	五	五○	四
	二一/五四	十	二	四
三	二八/九○	外屏一	北二	四
	一一/一二	二	北一 六○	四
	四一/四	三	北○ 八五	四
	三二/九二	右更二	北五 一二	四
	二八/五五	天囷五	南四 九一	四
	二一/七一	六	南五 二三	四
四	六/○三	四	南五 六二	四
	九/四五	三	南七 ○五	四

宮	度分	星名	向度分	等
	二二/二三	次將	北六 七○	三
	三二/二三	上將	北一 ○四	四
	六一/六一	明堂南四	南七 九三	四
	九一/○五	明堂三	南三 三○	四
	一二/五五	右執法	北○ 三四	三
	九二/九三	左執法	北一 五二	四
九	四九/九五	上相	北 ○五	三
	二一/○○	平道一	北一 五四	四
	八二/九三	角宿一	南一 九五	一
	八一/二三		北七 七一	四

五星受凌犯表

宮	度分	星名	向度分	等
五	八三	天陰一	北一 七四	四
	四一/○二	畢宿一	北四 ○○	三
	四/四	八魁八	南四 一三	四
五	○/六三	畢宿二	南五 七四	三
	一/四	三	南四 二○	三
	二/五四	四	附 五五	四
	三/一○	天街一	北○ 五	四
	三/六○	畢宿一	三○	二
	四/六三	五	南五 一五	一

宮	度分	星名	向度分	等
	七一/四一	亢宿一	北二 八五	四
十	一/五四	四	北○ 二二	四
	九/四五	氐宿一	北○ 六二	三
	五一/○五	陣車一	南七 七三	三
	五一/○五	氐宿二	南一 八四	三
	九/二五	西咸西七	北二 一二	四
	九一/五	三	北四 八一	三
	二二/二一	西咸一	北四 ○四	四
	四/四三	日	北○ 三○	四

五星受凌犯表

宮	度分	星名	向度分	等
	七二/○五	五車一八	北五 五	四
六	七/○○	井宿一	南○ 三五	三
	一/七三	二	三 八○	四
	三/四五	三	六 九四	二
	四/五四	五	北二 一一	三
	九/○四	七	南二 七○	三
	一一/九一	天罇一	南○ 四一	三
	三一/六三	井八	南五 一四	四
	三二/三一	五諸侯一	北五 三四	四

宮	度分	星名	向度分	等
十一	二六/六○	宋	南五 ○五	四
	二一/七四		北七 八一	三
	四一/四二	天江一	南二 二一	三
	五一/○四	天江北六	北一 ○五	三
	六一/五○	天江二	南一 二三	四
	六一/六四	天江北五	南○ 一二	四
	五二/三四	箕宿一	南六 二二	三
	八二/五○	斗宿三	北二 八二	四
	九二/○○	箕宿二	南○ 六○	三

五星受凌犯表

宮	度分	星名	向度分	等
	一一/七二	天高一	南一 ○五	四
	七一/二二	五車五	北五 ○二	二
	七一/○五	畫東八	北五 九	四
	八一/六一	鉞	南○ 八五	四
	九/五三	天關一	三 四一	三
	○/五一	諸王一	北二 八	四
	二二/八	諸王南五	北一 六	四
	二二/一二	諸王一	北四 六	四
	四二/一二	司怪一	北二 六二	四
	五/五四		南○ 三一	四

宮	度分	星名	向度分	等
	四二/九三	西咸	北三 三三	四
	五二/一一	西咸三	北六 一一	四
	五二/六二	日北六	北○ 七○	四
	七二/二二	四	南一 五五	三
	七二/八四	房宿一	南五 三二	三
	七二/九五	三	北一 五○	二
	九二/七二	鍵閉	北一 二四	四
十一	○/○○	東咸四	○ 五四	四
	二/四三	心宿一	南三 五三	四
	四/六三	二	南四 七二	一

恒星受凌犯表說

五星及月因有緯行，故得掩多恒星以成凌犯。然欲便算其凌犯時刻，故于恒星表內取黃道左右每至八度內四等之星別為此表。表分七行，列有宮次度分星名及本座之數，并其緯向緯度，以至大小等弟云。

設五星或月宮度至某年月日于本表上某星宮度或為同經同緯，即為凌歷；或二緯數相近四十三分以內者謂之相犯（古曰七十分，得四十三分）通之。

月因視差多變其緯于南，故測算不合。然用本法求其視差，均其緯度，庶乎可得。五星無甚視差，只在二三分之內（成凌犯也）。

度	分	度	分	度	分	度	分	度	宮度
四	三	赤緯	二	黃	一	星	〇	五	向北加向南加
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇六
〇	五三	〇	三三	〇	〇三	〇	七二	〇	五〇
一	八〇	一	三〇	一	八五	〇	三五	〇	〇一
一	九三	一	七二	一	四二	一	七一	一	五一
二	八〇	二	八五	一	九四	一	九三	一	〇二
二	三三	二	一一	二	七〇	二	七五	一	五二
三	三五	二	九二	二	五二	二	一一	二	一七
三	九〇	三	四五	二	八三	二	一一	二	五〇
三	〇二	三	二〇	三	五四	二	七二	二	〇一
三	四二	三	六〇	三	七四	二	九二	二	五一
三	五二	三	五〇	三	五四	三	五三	二	〇二
三	二二	三	〇〇	三	九三	二	八一	二	五二
三	一一	三	九四	二	七二	二	六〇	二	二八
三	八五	二	六三	二	三一	二	一五	一	五〇
三	二四	二	九一	二	六五	二	三三	一	〇一
三	二二	二	九五	二	五三	二	二二	一	五一
二	一〇	二	七三	一	八一	一	七四	〇	〇二
二	六三	二	二一	一	八四	〇	五二	〇	五二
一	一一	一	七四	〇	三二	〇	〇〇	〇	〇三

宮度	分	度	分	度	分	度	分	度	分
向北減向南加	八	表	七	度	六	升	五	道	四
〇三	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
五二	七四	〇	五四	〇	二四	〇	〇四	〇	八三
〇二	六三	一	〇三	一	四二	一	六一	一	三一
五一	〇一	一	一一	一	三〇	二	五五	一	七四
〇一	〇〇	二	〇五	二	九二	二	九二	二	八一
五〇	五三	三	三一	二	〇一	三	八五	二	三〇
十五	七〇	四	二五	三	七二	三	二二	三	七〇
五二	一三	四	五一	四	八五	三	二四	三	三一
〇二	一五	四	二三	四	四一	四	五五	三	七三
五二	二一	五	二四	四	二二	四	二〇	四	二四
〇一	九〇	五	八四	四	七二	四	六一	四	五四
五〇	九一	五	七四	四	五二	四	三〇	四	二四
十四	四〇	五	一四	四	八一	四	五五	三	三三
五一	四五	四	一三	四	八〇	四	四四	三	一二
〇二	九三	四	六一	四	三五	三	九二	三	六〇
五二	二二	四	八五	三	四三	三	〇一	三	六四
〇一	一五	三	七二	三	三一	三	九四	三	五二
五〇	六三	三	二一	三	八四	二	四二	二	〇〇
九三	二一	三	七四	二	三二	二	九五	二	五二

度	分	度	分	度	分	度	分	度	宮度
四	三	赤緯	二	黃	一	星	〇	五	向南減向北加
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	七二	〇	〇九
〇	〇二	〇	三二	〇	五二	〇	三五	〇	五〇
〇	九三	〇	三四	〇	八四	〇	七一	〇	〇一
〇	六五	〇	二〇	一	〇一	一	九二	一	五一
一	一一	一	〇二	一	〇三	一	七五	一	〇二
一	二二	一	四三	一	六四	一	二一	一	五二
一	二三	一	五四	一	八五	一	二一	一	一七
一	六三	一	二五	一	六〇	二	七三	二	五〇
一	七三	一	四五	一	一一	二	九二	二	〇一
一	四三	一	二五	一	〇一	二	五一	二	五一
〇	七一	一	七四	一	六〇	二	八一	二	〇二
〇	七一	一	七三	一	七五	一	六〇	二	五二
〇	二〇	一	三二	一	四四	一	[illegible]	二	三八
〇	四四	一	七〇	一	九二	一	三三	一	五〇
〇	四二	〇	七四	〇	〇一	一	二一	一	〇一
〇	二〇	〇	五二	〇	八四	〇	九四	一	五一
〇	二二	〇	二〇	〇	六二	〇	〇〇	〇	〇二
一	六四	〇	二二	〇	二〇	〇	五一	〇	五二
一	一四	一	七四	〇	三二	〇	〇〇	〇	〇三

宮度	八 分	八 度	七 分	七 度	六 分	六 度	五 分	五 度	四 分
○三	○○	○	○	○	○		○		○
五二	七○		○一		三一		五一		八一
○二	五一		○二		五二		九二		四三
五一	○二		八二		五二		二四		九四
○一	四二		五三		四四		三五	一	二○
五○	八二		九三		○五		一○	一	二一
十五	○三		○四		二五		五○	一	八一
五二	三二		九三		二五		九○	一	二二
○二	六一		二三		八四		四○	一	三二
五一	五○		二二		一四		八五	○	六一
○一	八○		二一		一三		九四	○	八○
五○	○二				六一		六三	○	六五
十四	○四		二		一○		○二	○	一四
五二	六○	一	三四		二二		○○	○	一三
○二	三三	一	六○		三四	一	一二	○	二○
五一	四五	一	一三	一	八○	一	四三	○	一二
○一	一二	二	七五	一	三三	一	○一	一	六四
五○	六四	二	三二	二	八五	一	四三	一	一○
十三	一一	三	七四	二	三二	二	九五	一	五三

何南加 何北減

五緯表首卷　四六

五星黃赤升度表查法

置星緯之向視表左右向南向北宮度本行取本星或南或北號下黃道所具經宮度分及識其加減之號次以星之緯度視上橫行至經緯直横二行相遇度分是即該加該減于星之黃道經度乃可以得星赤道之經度矣

西洋新法曆書　法數部　五緯表一　土星上

明太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士徐光啓　督修
山東布政使司右參政李天經
修政曆法極西耶穌會士　羅雅谷　譔
湯若望　訂
門人朱廷樞　魏邦綸　鄔英齊　宋發　李次彪　孫有本　

土星表目

上卷　二百年表　永年表　本年表　周歲表　時分表

下卷　加減表

五緯表一卷　土星二百恆年表　一

土星二百恆年平行表

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
戊辰	八	八二	八○	七二	九	○○	七五	一一	一一	七二	一一	五一	六	○二	一四	二五	井己卯
己巳	九	○一	二二	三○	九	三一	九○	六二		七二	二一	五三		○二	二四	四三	鬼甲申
庚午	九	二二	五三	八三	九	五二	一二	一四		七二	三一	五五		○二	三四	六一	柳己丑
辛未	○一	四○	九四	四一	○一	七○	三三	六五		七二	五一	五一		○二	三四	八五	星甲午
壬申	○一	七一	四○	九四	○一	九一	八四	一一		七二	六一	五三		○二	四四	○四	翼庚子
癸酉	○一	九二	八一	四二	一一	二○	○○	六二		七二	七一	五五		○二	五四	二二	軫乙巳

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
甲戌	一一	一一	二三	〇〇	一一	四一	二一	一四		七二	九一	五一		〇二	六四	四〇	角庚戌
乙亥	一一	三二	五四	五三	一一	六二	四二	六五	一一	七二	〇二	五三		〇二	六四	六四	亢乙卯
丙子	〇	六〇	一〇	〇一	〇	八〇	九三	一一		七二	一二	五五		〇二	七四	八二	房辛酉
丁丑	〇	八	四一	六四	〇	〇二	一五	六二		七二	三二	五一		〇二	八四	〇一	心丙寅
戊寅	一	〇〇	八二	一二	一	三〇	三〇	一四		七二	四二	五三		〇二	八四	二五	尾辛未
己卯	一	二一	一四	七五	一	五一	五一	六五		七二	五二	五五		〇二	九四	四三	箕丙子
庚辰	一	四二	七五	二三	一	七二	〇三	一一		七二	七二	五一		〇二	〇五	六一	牛壬午
辛巳	二	七〇	一一	七〇	二	九〇	二四	六二		七二	八二	五三		〇二	〇五	八五	女丁亥
壬午	二	九	四二	二四	二	一二	四五	一四		七二	九二	五五		〇二	一五	〇四	虛壬辰

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
癸未	三	一〇	八三	八一	三	四〇	六〇	六五	一一	七二	一三	五一	六	〇二	二五	二二	危丁酉
甲申	三	三一	一五	四五	三	六一	九一	一一		七二	二三	五三		〇二	三五	四〇	室壬寅
乙酉	三	六二	七〇	九二	三	八二	三三	六二		七二	三三	五五		〇二	三五	六四	奎戊申
丙戌	四	八〇	一二	四〇	四	〇一	五四	一四		七二	五三	五一		〇二	四五	八二	婁癸丑
丁亥	四	〇二	四三	〇四	四	二二	七五	六五		七二	六三	五三		〇二	五五	〇一	胃戊午
戊子	五	二〇	八四	五一	五	五〇	〇一	一一		七二	七三	五五		〇二	五五	二五	昴癸亥
己丑	五	五一	三〇	〇五	五	七一	四二	六二		七二	九三	五一		〇二	六五	四三	參己巳

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
庚寅	五	七二	七一	六三	五	九二	六三	一四		七二	〇四	五三		〇二	七五	六一	觜甲戌
辛卯	六	九	一三	一〇	六	一一	八四	六五		七二	一四	五五		〇二	七五	八五	井己卯
壬辰	六	一二	四四	七三	六	四二	一〇	一一		七二	三四	五一		〇二	八五	〇四	鬼甲申
癸巳	七	四〇	〇〇	二一	七	六〇	五一	六二		七二	四四	五三		〇二	九五	二二	星庚寅
甲午	七	六	三一	七四	七	八	七二	一四		七二	五四	五五		一二	〇〇	四〇	張乙未
乙未	七	八二	七二	三二	八	〇〇	九三	六五		七二	七四	五一		一二	〇〇	六四	翼庚子
丙申	八	〇一	〇四	八五	八	二一	二五	一一		七二	八四	五三		一二	一〇	八二	軫乙巳
丁酉	八	二二	六五	三三	八	五二	六〇	六二		七二	九四	五五		一二	二〇	〇二	亢辛亥
戊戌	九	五〇	〇一	九〇	九	七〇	八一	一四		七二	一五	五一		一二	二〇	二五	氐丙辰

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
己亥	九	七一	三二	四四	九	九一	〇三	六五	一一	七二	二五	五三	六	一二	三〇	四三	房辛酉
庚子	九	九二	七三	〇二	〇一	一一	三四	一一		七二	三五	五五		一二	四〇	六一	心丙寅
辛丑	〇一	一一	二五	五五	〇一	三一	七五	六二		七二	五五	五一		一二	四〇	八五	箕壬申
壬寅	〇一	四二	六〇	〇三	〇一	六二	九〇	一四		七二	六五	五三		一二	五〇	〇四	斗丁丑
癸卯	一一	六〇	〇二	六〇	一一	八〇	一二	六五		七二	七五	五五		一二	六〇	二二	牛壬午
甲辰	一一	八一	三三	一四	一一	〇二	四二	一一		七二	九五	五一		一二	七〇	四〇	女丁亥
乙巳	〇	〇〇	九四	六一	〇	二〇	八四	六二		八二	〇〇	五三		一二	七〇	六四	危癸巳

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
丙午	○	一三	○二	五二	○	一五	○○	四一		二八	○一	五五		二一	○八	二八	室戊戌
丁未	○	二五	一六	二七	○	二七	一二	五六		二八	○三	一五		二一	○九	一○	壁癸卯
戊申	一	○七	二○	○三	一	○九	二五	一一		二八	○四	三五		二一	○九	五二	奎戊申
己酉	一	一九	四五	三八	一	二一	三九	二六		二八	○五	五五		二一	一○	三四	胃甲寅
庚戌	二	○一	五九	一三	二	○三	五一	四一		二八	○七	一五		二一	一一	一六	昴己未
辛亥	二	一四	一二	四九	二	一六	○三	五六		二八	○八	三五		二一	一一	五八	畢甲子
壬子	二	二六	二六	二四	二	二八	一六	一一		二八	○九	五五		二一	一二	四○	參己巳
癸丑	三	○八	三八	五九	三	一○	二八	二六		二八	一一	一五		二一	一三	二二	觜甲戌
甲寅	三	二○	五五	三五	三	二二	四二	四一		二八	一二	三五		二一	一四	○四	鬼庚辰

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
乙卯	四	○二	○九	一○	四	○四	五四	五六	一一	二八	一三	五五	六	二一	一四	四六	柳乙酉
丙辰	四	一五	二二	四六	四	一七	○七	一一	一一	二八	一五	一五		二一	一五	二八	星庚寅
丁巳	四	二七	三六	二○	四	二九	一九	二六		二八	一六	三五		二一	一六	一○	張乙未
戊午	五	○九	五○	五八	五	一一	三二	四一		二八	一七	五五		二一	一六	五二	軫辛丑
己未	五	二二	○五	二[illegible]	五	二三	四五	五六		二八	一九	一五		二一	一七	三四	角丙午
庚申	六	○四	一九	○七	六	○五	五八	一一		二八	二○	三五		二一	一八	一六	亢辛亥
辛酉	六	一六	三二	四三	六	一八	一○	二六		二八	二一	五五		二一	一八	五八	氐丙辰

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
壬戌	六	二八	四八	一八	七	○○	二四	四一		二八	二三	一五		二一	一九	四○	心壬戌
癸亥	七	一一	○一	五三	七	一二	三六	五六		二八	二四	三五		二一	二○	二二	尾丁卯
甲子	七	二三	一五	二九	七	二四	四九	一一		二八	二五	五五		二一	二一	○四	箕壬申
乙丑	八	○五	二九	○四	八	○七	○一	二六		二八	二七	一五		二一	二一	四六	斗丁丑
丙寅	八	一七	四四	三九	八	一九	一五	四一		二八	二八	三五		二一	二二	二八	女癸未
丁卯	八	二九	五八	一五	九	○一	二七	五六		二八	二九	五五		二一	二三	一○	虛戊子
戊辰	九	一二	一一	五○	九	一三	四○	一一		二八	三一	一五		二一	二三	五二	危癸巳
己巳	九	二四	二五	二五	九	二五	五二	二六		二八	三二	三五		二一	二四	三四	室戊戌
庚午	一○	○六	四一	○一	一○	○八	○六	四一		二八	三三	五五		二一	二五	一六	奎甲辰

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
辛未	一○	一八	五四	三六	一○	二○	一八	五六	一一	二八	三五	一五	六	二一	二五	五八	婁己酉
壬申	一一	○一	○八	一二	一一	○二	三一	一一		二八	三六	三五		二一	二六	四○	胃甲寅
癸酉	一一	一三	二一	四七	一一	一四	四三	二六		二八	三七	五五		二一	二七	二二	昴己未
甲戌	一一	二五	三七	二二	一一	二六	五七	四一		二八	三九	一五		二一	二八	○四	參乙丑
乙亥	○	○七	五○	五八	○	○九	○九	五六		二八	四○	三五		二一	二八	四六	觜庚午
丙子	○	二○	○四	三三	○	二一	二二	一一		二八	四一	五五		二一	二九	二八	井乙亥
丁丑	一	○二	一八	○九	一	○三	三四	二六		二八	四三	一五		二一	三○	一○	鬼庚辰

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
戊寅	一	四一	三三	四[illegible]	一	五一	八四	一四		八二	四四	五三		一二	○三	一五	星丙戌
己卯	一	八二	七四	九一	一	八二	○○	六五		八二	五四	五五		一二	一三	四三	張辛卯
庚辰	二	九○	○○	五五	二	○一	三一	一一		八二	七四	五一		一二	二三	六一	翼丙申
辛巳	二	一二	四一	○三	二	二二	五二	六二		八二	八四	五三		一二	二三	八五	軫辛丑
壬午	三	三○	○三	五○	三	四○	九三	一四		八二	九四	五五		一二	三三	○四	亢丁未
癸未	三	五一	三四	一四	三	六一	一五	六五		八二	一五	五一		一二	四三	二二	氐壬子
甲申	三	七二	七五	六一	三	九二	四○	一一		八二	二五	五三		一二	五三	四○	房丁巳
乙酉	四	○一	○一	二五	四	一一	六三	六二		八二	三五	五五		一二	五三	六四	心壬戌
丙戌	四	二二	四二	七二	四	三二	八二	一四		八二	五五	五一		一二	六三	八二	尾丁卯
丁亥	五	四○	○四	二○	五	五○	二四	六五	一一	八二	六五	五三	六	一二	七三	○一	斗癸酉
戊子	五	六一	三五	八三	五	七一	五五	一一		八二	七五	五五		一二	七三	二五	牛戊寅
己丑	五	九二	七○	三一	六	○○	七○	六二		八二	九五	五一		一二	八三	四三	女癸未
庚寅	六	一一	○二	九四	六	二一	九一	一四		九二	○○	五三		一二	九三	六一	虛戊子
辛卯	六	三二	六三	四二	六	四二	三三	六五		九二	一○	五五		一二	九三	八五	室甲午
壬辰	七	五○	九四	九五	七	六○	六[illegible]	一一		七二	二○	五一		一二	○四	○四	壁己亥
癸巳	七	八一	三○	五三	七	八一	八五	六二		九二	四○	五三		一二	一四	二二	奎甲辰

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
甲午	八	○○	七一	○一	八	一○	○一	一四		九二	五○	五五		一二	二四	四○	婁己酉
乙未	八	二一	二三	五四	八	三一	四二	六五		九二	七○	五一		一二	二四	六四	胃乙卯
丙申	八	四二	六四	一二	八	五二	七三	一一		九二	八○	五三		一二	三四	八二	畢庚申
丁酉	九	六○	九五	六五	九	七○	九四	六二		九二	九○	五五		一二	四四	○一	參乙丑
戊戌	九	九一	三一	二三	九	○二	一○	一四		九二	一一	五一		一二	四四	二五	觜庚午
己亥	○一	一○	九二	七○	○一	二○	五一	六五		九二	二一	五三		一二	五四	四三	鬼丙子
庚子	○一	三一	二四	二四	○一	四一	八二	一一		九二	三一	五五		一二	六四	六一	柳辛巳
辛丑	○一	五二	六五	八一	○一	六二	○四	六二		九二	五一	五一		一二	六四	八五	星丙戌
壬寅	一一	八○	九○	三五	一一	八○	二五	一四		九二	六一	五三		一二	七四	○四	張辛卯
癸卯	一一	○二	五二	八二	一一	一二	六○	六五	一一	九二	七一	五五	六	一二	八四	二二	軫丁酉
甲辰	○	二○	九三	四○	○	三○	九一	一一		九二	九一	五一		一二	九四	四○	角壬寅
乙巳	○	四一	二五	九三	○	五一	一三	六二		九二	○二	五三		一二	九四	六四	亢丁未
丙午	○	七二	六○	五一	○	七二	三四	一四		九二	一二	五五		一二	○五	八二	氐壬子
丁未	一	九○	一二	○五	一	九○	七五	六五		九二	三二	五一		一二	一五	○一	心戊午
戊申	一	一二	五三	五二	一	二二	○一	一一		七二	四二	五三		一二	一五	二五	尾癸亥
己酉	二	三○	九四	一○	二	四○	二二	六二		九二	五二	五五		一二	二五	四三	箕戊辰

五緯表一卷

土星二百恆年表

八

紀年	距冬至 宮	距冬至 度	距冬至 分	距冬至 秒	引數 宮	引數 度	引數 分	引數 秒	最高行 宮	最高行 度	最高行 分	最高行 秒	正交行 宮	正交行 度	正交行 分	正交行 秒	宿紀日
庚戌	二	一六	○二	三六	二	一六	三四	四一		二九	二七	一五		二一	五三	一六	斗癸酉
辛亥	二	二八	一八	一一	二	二八	四八	五六		二九	二八	三五		二一	五三	五八	女己卯
壬子	三	一○	三[illegible]	四七	三	一一	○一	一一		二九	二九	五五		二一	五四	四○	虛甲申
癸丑	三	二二	四五	二二	三	二三	一三	二六		二九	三一	一五		二一	五五	二二	危己丑
甲寅	四	○四	五八	五八	四	○五	二五	四一		二九	三二	三五		二一	五六	○四	室甲午
乙卯	四	一七	一四	三[illegible]	四	一七	三九	五六		二九	三三	五五		二一	五六	四六	奎庚子
丙辰	四	二九	二八	[illegible]八	四	二九	五二	一一		二九	三五	一五		二一	五七	二八	婁乙巳
丁巳	五	一一	四一	四四	五	一二	○四	二六		二九	三六	三五		二一	五八	一○	胃庚戌
戊午	五	二二	五五	一九	五	二四	一六	四一		二九	三七	五五		二一	五八	五二	昴乙卯
己未	六	○六	○八	五五	六	○六	二八	五六	一一	二九	三九	一五	六	二一	五九	三四	畢庚申
庚申	六	一八	二四	三○	六	一八	四三	一一		二九	四○	三五		二二	○○	一六	觜丙寅
辛酉	七	○○	二八	○五	七	○○	五五	二六		二九	四一	五五		二二	○○	五八	井辛未
壬戌	七	一二	五一	四一	七	一二	○七	四一		二九	四三	一五		二二	○一	四○	鬼丙子
癸亥	七	二五	○五	一六	七	二五	一九	五六		二九	四四	三五		二二	○二	二二	柳辛巳
甲子	八	○七	二○	五一	八	○七	三四	一一		二九	四五	五五		二二	○三	○四	張丁亥
乙丑	八	一九	三四	二七	八	一九	四六	二六		二九	四七	一五		二二	○三	四六	翼壬辰

五緯表一卷

土星二百恆年表

九

紀年	距冬至 宮	距冬至 度	距冬至 分	距冬至 秒	引數 宮	引數 度	引數 分	引數 秒	最高行 宮	最高行 度	最高行 分	最高行 秒	正交行 宮	正交行 度	正交行 分	正交行 秒	宿紀日
丙寅	九	○一	四八	[illegible]二	九	○一	五八	四一		二九	四八	三五	六	二二	○四	二八	軫丁酉
丁卯	九	一四	○一	三八	九	一四	一○	五六		二九	四九	五五		二二	○五	一○	角壬寅
戊辰	九	二六	一七	一一	九	二六	二五	一一		二九	五一	一五		二二	○五	五二	氐戊申
己巳	一○	[illegible]八	二○	四八	一○	○八	[illegible]七	二六		二九	五二	三五		二二	○六	三四	房癸丑
庚午	一○	[illegible]○	[illegible]	二四	一○	二[illegible]	四九	四一		二九	五三	五五		二二	○七	一六	心戊午
辛未	一一	○[illegible]	五七	五九	一一	○三	○一	五六		二九	五五	一五		二二	○七	五八	尾癸亥
壬申	一一	一五	一三	二四	一一	一五	一六	一一		二九	五六	三五		二二	○八	四○	斗己巳
癸酉	一一	二七	二七	一○	一一	二七	二八	二六		二九	五七	五五	六	二二	○九	二二	牛甲戌
甲戌	○	○九	四○	四五	○	○九	四○	四一		二九	五九	一五		二二	一○	○四	女己卯
乙亥	○	[illegible]	五四	一一	○	二一	五二	五六	○	○	○○	三五	六	二二	一○	四六	虛甲申
丙子	一	○四	○九	五六	一	○四	○七	一一			○一	五五		二二	一一	二八	室庚寅
丁丑	一	一六	二三	三一	一	一六	一九	二六			○三	一五		二二	一二	一○	壁乙未
戊寅	一	二八	三七	○七	一	二八	三一	四一			○四	三五		二二	一二	五二	奎庚子
己卯	二	一○	五○	四二	二	一○	四三	五六			○五	五五		二二	一三	三四	婁乙巳
庚辰	二	二三	○六	一七	二	二二	五八	一一			○七	一五		二二	一四	一六	昴辛亥
辛巳	三	○五	一九	五二	三	○五	一○	二六			○八	三五	六	二二	一四	五八	畢丙辰

紀年	距冬至 宮	距冬至 度	距冬至 分	距冬至 秒	引數 宮	引數 度	引數 分	引數 秒	最高行 宮	最高行 度	最高行 分	最高行 秒	正交行 宮	正交行 度	正交行 分	正交行 秒	宿紀日
壬午	三	一七	三三	二八	三	一七	二一	四一			〇九	五五	六	二二	一五	四〇	参辛酉
癸未	三	二九	四七	[illegible]四	三	二九	三四	五六			一一	一五		二二	一六	二二	觜丙寅
甲申	四	一二	〇二	三九	四	一一	四九	一一			一二	三五		二二	一七	〇四	鬼壬申
乙酉	四	二四	一六	一四	四	二四	〇一	二六			一三	五五		二二	一七	四六	柳丁丑
丙戌	五	〇六	二九	五〇	五	〇六	一三	四二			一五	一五		二二	一八	二八	星壬午
丁亥	五	一八	四三	二五	五	一八	二五	五六			一六	三五		二二	一九	一〇	張丁亥
戊子	六	〇〇	五九	〇〇	六	〇〇	四〇	一一			一七	五五		二二	一九	五二	軫癸巳
己丑	六	一三	一二	三六	六	一二	五二	二六			一九	一五	六	二二	二〇	三四	角戊戌
庚寅	六	二五	二六	一一	六	二五	〇四	四一			二〇	二五		二二	二一	一六	亢癸卯
辛卯	七	〇七	三九	四七	七	〇七	一六	五六	〇	〇	二一	五五	六	二二	二一	五八	氐戊申
壬辰	七	一九	五三	二二	七	一九	二九	一一			二三	一五		二二	二二	四〇	房癸丑
癸巳	八	〇二	〇八	五七	八	〇一	四三	二六			二四	三五		二二	二三	二二	尾己未
甲午	八	一四	二[illegible]	三二	八	[illegible]三	五五	四一			二五	五五		二二	二四	〇四	箕甲子
乙未	八	二六	三六	〇八	八	二六	〇七	五六			二七	一五		二二	二四	四六	斗己巳
丙申	九	〇八	四九	四四	九	〇八	二〇	一一			二八	三五		二二	二五	二八	牛甲戌
丁酉	九	二一	〇五	一九	九	二〇	三四	[illegible]六			二九	五五	六	二二	二六	一〇	虛庚辰

紀年	距冬至 宮	距冬至 度	距冬至 分	距冬至 秒	引數 宮	引數 度	引數 分	引數 秒	最高行 宮	最高行 度	最高行 分	最高行 秒	正交行 宮	正交行 度	正交行 分	正交行 秒	宿紀日
戊戌	一〇	〇三	一八	五四	一〇	〇二	四六	四一			三一	一五	六	二二	二六	五二	危乙酉
己亥	一〇	一五	三二	三〇	一〇	一四	五八	五六			三二	三五		二二	二七	三四	室庚寅
庚子	一〇	二七	四六	〇五	一〇	二七	一一	一一			三三	五五		二二	二八	一六	壁乙未
辛丑	一一	一〇	〇一	四〇	一一	〇九	二五	二六			三五	一五		二二	二八	五八	奎辛丑
壬寅	一一	二二	一五	一六	一一	二一	三七	四一			三六	三五		二二	二九	四〇	胃丙午
癸卯	〇	〇四	二八	五一	〇	〇三	四九	五六			三七	五五		二二	三〇	二二	昴辛亥
甲辰	〇	一六	四二	二七	〇	一六	〇二	一一			三九	一五		二二	三一	〇四	畢丙辰
乙巳	〇	二八	五八	〇二	〇	二八	一六	二六			四〇	三五		二二	三一	四六	觜壬戌
丙午	一	一一	一一	三七	一	一〇	二八	四一			四一	五五		二二	三二	二八	井丁卯
丁未	一	二三	二五	一三	一	二二	四〇	五六	〇	〇	四三	一五	六	二二	三三	一〇	鬼壬申
戊申	二	〇五	三八	四八	二	〇四	五三	一一			四四	三五		二二	三三	五二	柳丁丑
己酉	二	一七	五四	二三	二	一七	〇七	二六			四五	五五		二二	三四	三四	張癸未
庚戌	三	〇〇	〇七	五九	二	二九	一九	四一			四七	一五		二二	三五	一六	翼戊子
辛亥	三	一二	二一	三四	三	一一	三一	五六			四八	三五		二二	三五	五八	軫癸巳
壬子	三	二四	三五	一〇	三	二三	四四	一一			四九	五五		二二	三六	四〇	角戊戌
癸丑	四	〇六	五〇	四五	四	〇五	五八	二六			五一	一五		二二	三七	二二	氐甲辰

五緯表一卷 土星二百四十年表 十二

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
甲寅	四	一九	〇四	二〇	四	一八	一〇	四一			五二	三五		二二	三八	〇四	房己酉
乙卯	五	〇一	一七	五六	五	〇〇	二三	五六			五三	五五		二二	三八	四六	心甲寅
丙辰	五	一二	三一	三一	五	一二	三五	一一			五五	一五		二二	三九	二八	尾己未
丁巳	五	二五	四七	〇六	五	二四	四九	二六			五六	三五		二二	四〇	一〇	斗乙丑
戊午	六	〇八	〇〇	四二	六	〇七	〇一	四一			五七	五五		二二	四〇	五二	牛庚午
己未	六	二〇	一四	一七	六	一九	一三	五六			五九	一五		二二	四一	三四	女乙亥
庚申	七	〇二	二七	五三	七	〇一	二六	一一		〇一	〇〇	三五		二二	四二	一六	虛庚辰
辛酉	七	一四	四一	二八	七	一三	三八	二六		〇一	〇一	五五		二二	四二	五八	危乙酉
壬戌	七	二六	五七	〇三	七	二五	五二	四一		〇一	〇三	一五		二二	四三	四〇	壁辛卯
癸亥	八	〇九	一〇	三九	八	〇八	〇四	五六	〇	〇一	〇四	三五	六	二二	四四	二二	奎丙申
甲子	八	[illegible]	二四	一四	八	二〇	一七	一一		〇一	〇五	五五		二二	四五	〇四	婁辛丑
乙丑	九	〇三	三七	五〇	九	〇二	二九	二六		〇一	〇七	一五		二二	四五	四六	胃丙午
丙寅	九	一五	五一	二五	九	一四	四一	四一		〇一	〇八	三五		二二	四六	二八	畢壬子
丁卯	九	二八	〇七	〇〇	九	二六	五四	五六		〇一	〇九	五五		二二	四七	一〇	參丁巳
戊辰	一〇	一〇	二〇	三六	一〇	〇九	〇八	一一		〇一	一一	一五		二二	四七	五二	觜壬戌
己巳	一〇	二二	三四	一一	一〇	二一	二〇	二六		〇一	一二	三五		二二	四八	三四	井丁卯

五緯表一卷 土星二百四十年表 十三

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
庚午	一一	〇四	四九	四六	一一	〇三	三四	四一		〇一	一三	五五		二二	四九	一六	柳癸酉
辛未	一一	一七	〇三	二二	一一	一五	四六	五六		〇一	一五	一五		二二	四九	五八	星戊寅
壬申	一一	二九	一六	五七	一一	二七	五九	一一		〇一	一六	三五		二二	五〇	四〇	張癸未
癸酉	〇	一一	三〇	三三	〇	一〇	一一	二六		〇一	一七	五五		二二	五一	二二	翼戊子
甲戌	〇	二三	四六	〇八	〇	二二	二五	四一		〇一	一九	一五		二二	五二	〇四	角甲午
乙亥	一	〇五	五九	四三	一	〇四	三七	五六		〇一	二〇	三五		二二	五二	四六	亢己亥
丙子	一	一八	一三	一九	一	一六	五〇	一一		〇一	二一	五五		二二	五三	二八	氐甲辰
丁丑	二	〇〇	二六	五四	一	二九	〇二	二六		〇一	二三	一五		二二	五四	一〇	房己酉
戊寅	二	一二	四二	二九	二	一一	一六	四一		〇一	二四	三五		二二	五四	五二	尾乙卯
己卯	二	二四	五六	〇五	二	二三	二八	五六	〇	〇一	二五	五五	六	二二	五五	三四	箕庚申
庚辰	三	〇七	〇九	四〇	三	〇五	四一	一一		〇一	二七	一五		二二	五六	一六	斗乙丑
辛巳	三	一九	二三	一六	三	一七	五三	二六		〇一	二八	三五		二二	五六	五八	牛庚午
壬午	四	〇一	三八	五一	四	〇〇	〇七	四一		〇一	二九	五五		二二	五七	四〇	虛丙子
癸未	四	一三	五二	二六	四	一二	一九	五六		〇一	三一	一五		二二	五八	二二	危辛巳
甲申	四	二六	〇六	〇二	四	二四	三二	一一		〇一	三二	三五		二二	五九	〇四	室丙戌
乙酉	五	〇八	一九	三七	五	〇六	四四	二六		〇一	三三	五五		二二	五九	四六	壁辛卯

丙戌	五 〇五二 二三一	五 八八一 一五四	二 一五五 〇三一	一 二〇八 二〇二	婁 丁酉
丁亥	六 二八八 〇四四	六 一〇六 〇一五	一 一六五 〇三三	三一〇 三〇	胃 壬寅

土星永年表

甲子數	距冬至宮	距冬至度	距冬至分	引數宮	引數度	引數分	交宮	行度	宿數	紀日
一	〇	二二	〇一	三	三二	五〇	五	五一	四一	〇四
二	一	七〇	五一	四	五〇	〇五		六一	五〇	五五
三	一	一二	一二	四	八一	五三		六一	四二	〇一
四	二	五〇	六二	五	一〇	一二		七一	五一	五二
五	二	九一	二三	五	四一	六〇		八一	六〇	〇四
六	三	二〇	八三	五	六二	一五		九一	五二	五五
七	三	七一	三四	六	九〇	七三		九一	六一	〇一
八	四	一〇	九四	六	二二	二二		〇一	七〇	五二
九	四	五一	四五	七	五〇	八〇		一一	六二	〇四
〇一	四	〇〇	〇〇	七	七一	三五		一一	七一	五五
一一	五	四一	五〇	八	〇〇	八三		二一	八〇	〇一
二一	五	八二	一一	八	三一	四二		三一	七二	五二
三一	六	二一	七一	八	六二	九〇		三一	八一	〇四
四一	六	六二	二二	九	八〇	四五		四一	九〇	五五
五一	七	〇一	八二	九	一二	〇四		五一	〇〇	〇一
六一	七	四二	二三	〇一	四〇	五二		六一	九一	五二
七一	八	八〇	七三	〇一	七二	〇一		六一	〇一	〇四
八一	八	二二	四四	〇一	九三	六五		七一	一〇	五五
九一	九	六〇	〇五	一一	二一	一四	五	八一	〇二	〇一

甲子數	距冬至宮	距冬至度	距冬至分	引數宮	引數度	引數分	交宮	行度	宿數	紀日
〇二	九	〇二	六五	一一	五二	七二	五	八一	一一	五二
一二	〇一	五〇	一〇	〇	八〇	二一		九一	二〇	〇四
二二	〇一	九一	七〇	〇	〇二	七五		〇二	一二	五五
三二	一一	三〇	二一	一	三〇	二四		〇二	二一	〇一
四二	一一	七一	八一	一	六一	八二		一二	三〇	五二
五二	〇	一〇	二二	一	九二	三一		二二	二二	〇四
六二	〇	五一	七二	二	一一	九五		三二	三一	五五
七二	〇	九二	五三	二	四二	四四		三二	四〇	〇一
八二	一	三一	〇四	三	七〇	九二		四二	三二	五二
九二	一	七二	六四	三	〇二	五一		四二	四一	〇四
〇三	二	一一	一五	四	三〇	〇〇		五二	五〇	五五
一三	二	五二	七五	四	五一	六四		六二	四二	〇一
二三	三	一一	二〇	四	八二	一三		七二	五一	五二
三三	三	四二	八〇	五	一一	六一		七二	六〇	〇四
四三	四	八〇	四一	五	四二	一〇		八二	五二	五五
五三	四	二二	九一	六	六〇	七四		九二	六一	〇一
六三	五	六〇	五二	六	九一	二三	六	〇〇	七〇	五二
七三	五	〇二	〇三	七	二〇	七一	六	〇〇	六二	〇四
八三	六	四〇	八三	七	五一	三〇	六	一〇	七一	五五

土星永年表

紀日	宿數	行度	交宫	引數分	引數度	引數宫	冬至分	冬至度	距宫	押數
○一	八	二	六	九四	七二	七	一四	八	六	九三
五二	七二	二		四三	○一	八	七四	二	七	○四
○四	八一	三		九一	三二	八	二五	六一	七	一四
五五	九○	四		五○	六○	九	八五	○○	八	二四
○一	○○	四		○五	八一	九	四○	五一	八	三四
五二	九一	五		五三	一○	○一	九○	九二	八	四四
○四	○	六		一二	四一	○一	五一	三一	九	五四
五五	一○	七		六○	七二	○一	○二	七二	九	六四
○一	二	七		一五	九○	一一	六二	一一	○	七四
五二	一	八		七三	二二	一一	一三	五二	○	八四
○四	二○	九		二二	五○	○	七三	九○	一一	九四
五五	一二	九		七○	八一	○	三四	三二	一一	○五
○一	二一	○一		三五	○○	一	八四	七○	○	一五
五二	三○	○一		八三	三一	一	四五	一二	○	二五
○四	二二	一一		四二	六二	一	九五	五○	一	三五
五五	二一	二一		七○	九○	二	五○	○二	一	四五
○一	四○	三一		四五	一二	二	○一	四○	二	五五
五二	三二	三一		○四	四○	三	六一	八二	二	六五
○四	四一	四一	六	五二	七一	三	一二	二○	三	七五

土星永年表

紀日	宿數	行度	交宫	引數分	引數度	引數宫	冬至分	冬至度	距宫	押數
五五	五○	五一	六	○一	○○	四	七	六一	三	八五
○一	四二	六一		六五	二	四	二二	○	四	九五
五二	五一	六一		一四	五二	四	八三	四一	四	○六
○四	六○	七一		七二	八○	五	四四	八二	四	一六
五五	五二	八一		二一	一二	五	五	二一	五	二六
○一	六一	八一		七五	三○	六	五五	六二	五	三六
五二	七	九一		三四	六一	六	○○	一一	六	四六
○四	六二	○二		八二	九二	六	六○	五二	六	五六
子	甲	六	十	六	第	為	年	四	啟	天
五五	一	○二	六	三一	二一	七	二一	九○	七	六六
○一	八	一二		九五	四二	七	八一	三二	七	七六
五二	七二	二二		四四	七○	八	三二	七○	八	八六
○四	二	三二		○三	○二	八	九二	一二	八	九六
五五	九	三二		五一	三○	九	四三	五○	九	○七
○一	○	四二		○○	六一	九	○四	九一	九	一七
五二	九一	五二		五四	八二	九	五四	三○	一	二七
○四	○一	五二		一三	一一	○一	一五	七一	○一	三七
五五	一○	六二		六一	四二	○一	六五	一○	一一	四七
○一	○二	七二	六	二○	七○	一一	二○	六一	一一	五七

土星永年表

紀日	宿數	行度	交宫	引數分	引數度	引數宫	冬至分	冬至度	距宫	押數
五二	一一	七二	六	七四	九一	一一	八	○○	○	六七
○四	二○	八二	六	[illegible]	二○	○	三一	四一	○	七七
五五	一二	九二	六	八一	五一	○	九一	八二	○	八七
○一	二一	九二	六	三○	八二	○	四二	二一	一	九七
五二	三○	○○	七	八四	○一	一	○三	六二	一	○八
○四	二二	一		四二	三一	一	五三	○一	二	一八
五五	三一	一		九一	六○	二	一四	四二	二	二八
○一	四	二		四○	九一	二	六四	八○	三	三八
五二	三二	三		○五	一○	三	二五	二二	三	四八
○四	四一	四		五三	四一	三	八五	六○	四	五八
五五	五	四		一二	七二	三	三○	一二	四	六八
○一	四二	五		六○	○一	四	九○	五○	五	七八
五二	五一	六		一五	二二	四	四一	九一	五	八八
○四	六	六		七三	五○	五	○二	三○	六	九八
五五	五二	七		二二	八一	五	五二	七一	六	○九
○一	六一	八		八○	一○	六	一三	一○	七	一九
五二	七	九		三五	三一	六	七三	五一	七	二九
○四	六二	九○		八三	六二	六	二四	九二	七	三九
五五	七一	○一	七	四二	九○	七	八四	三一	八	四九

土星永年表

紀日	宿數	行度	交宫	引數分	引數度	引數宫	冬至分	冬至度	距宫	押數
○一	八	○一	七	九○	二二	七	五	七二	八	五九
五二	七一	一一		四五	四○	八	九五	一一	九	六九
○四	八一	二一		○四	七一	八	四○	六二	九	七九
五五	九	三一		五二	○○	九	○一	○一	○一	八九
○一	○	三一		○一	三一	九	五一	四二	○一	九九
五二	九一	四一		六五	五二	九	一二	八○	一一	百一
○四	○一	五一		一四	八○	○一	七二	二二	一一	一○一
五五	一	五一		六二	一二	○一	二三	六○	○	二○一
○一	○二	六一		二一	四○	一一	八三	○二	○	三○一
五二	一	七一		七五	六一	一一	三四	四○	一	四○一
○四	二○	七一		二四	九二	一一	九四	八一	一	五○一
五五	一二	八一		八二	二一	○	四五	二○	二	六○一
○一	二一	九一		三一	五二	○	○○	七一	二	七○一
五二	三○	○二		九五	七○	一	六○	一○	三	八○一
○四	二二	○二		四四	○二	一	一一	五一	三	九○一
五五	三一	一二		九二	三○	二	七一	九二	三	○一一
○一	四○	二二		五一	六一	二	二二	三一	四	一一一
五二	三二	二二		○○	九二	二	八二	七二	四	二一一
○四	四一	三二	七	六四	一二	三	三三	一二	五	三一一

土星永年表

年數	距冬至宮	距冬至度	距冬至分	引數宮	引數度	引數分	交行宮	交行度	宿數	紀日
一四	五	二五	二九	二	二四	三二	七	二四	〇五	五五
一五	六	〇九	四五	四	〇七	[illegible]		二四	二四	一〇
一六	六	二二	五〇	四	[illegible]	〇三		二五	一五	二五
一七	七	〇七	五六	五	〇二	四七		二六	〇六	四〇
一八	七	二二	〇一	五	一五	二二		二七	二五	五五
一九	八	〇六	〇七	五	二八	一八		二七	一六	一〇
二〇	八	二〇	一二	六	一一	〇三		二八	〇七	二五
二一	九	[illegible]	一八	六	二三	四九		二九	一六	四〇
二二	九	一八	三三	七	〇六	[illegible]		二九	一七	五五
二三	一〇	〇二	[illegible]	七	一九	一九	八	〇〇	八	一〇
二四	一〇	一六	三五	八	[illegible]	〇五		一	二七	二五
二五	一一	[illegible]	[illegible]	八	一四	五〇		一	一八	四〇
二六	一一	一四	[illegible]	八	二七	二五		二	九	五五
二七	一一	二八	五一	九	[illegible]	二〇		三	〇	一〇
二八	〇	一二	五七	九	二二	〇六		三	[illegible]	二五
二九	〇	二七	[illegible]	一〇	〇五	五一		四	[illegible]	四〇
三〇	一	一一	〇八	一〇	一八	三七		五	〇一	五五
三一	一	二五	二二	一一	〇一	二一		六	[illegible]	一〇
三二	二	〇九	一九	一一	一四	二七	八	六	一一	二五

土星六十年行表

年數	本行宮	本行度	本行分	引數宮	引數度	引數分	宿數	紀日
一	〇	一二	一四	〇	一二	一三	一	〇五
二	〇	二四	二七	〇	二四	二四	二	一〇
三	一	〇六	四一	一	〇六	三七	三	一五
四	一	一八	五六	一	一八	五一	五	二一
五	二	〇一	一〇	二	〇一	〇三	六	二六
六	二	一三	二四	二	一三	一六	七	三一
七	二	二五	三七	二	二五	二八	八	三六
八	三	〇七	五一	三	〇七	四一	一〇	四二
九	三	二〇	〇六	三	一九	五四	一一	四七
一〇	四	〇二	一七	四	〇二	〇七	一二	五二
一一	四	一四	三一	四	一四	一九	一三	五七
一二	四	二六	四九	四	二六	三二	一五	〇三
一三	五	〇九	〇三	五	〇八	四五	一六	〇八
一四	五	二一	一六	五	二〇	五八	一七	一三
一五	六	〇三	三〇	六	〇三	一〇	一八	一八
一六	六	一五	四五	六	一五	二三	二〇	二四
一七	六	二七	五九	六	二七	三六	二一	二九
一八	七	一〇	一三	七	〇九	四九	二二	三四
一九	七	二二	二六	七	二二	〇一	二三	三九
二〇	八	〇四	四二	八	〇四	一五	二五	四五
二一	八	一六	五八	八	一六	二七	二六	五〇
二二	八	二九	〇九	八	二八	三九	二七	五五
二三	九	一一	[illegible]	九	一〇	五二	〇〇	〇〇
二四	九	二三	三八	九	二三	〇六	〇二	〇六
二五	一〇	〇五	五二	一〇	〇五	一八	三	一一
二六	一〇	一八	〇六	一〇	一七	三一	四	一六
二七	一一	〇〇	一九	一〇	二九	四三	五	二一
二八	一一	一二	三五	一一	一一	五七	七	二七
二九	一一	二四	四八	一一	二四	〇九	八	三二
三〇	〇	〇七	〇二	〇	〇六	二二	九	三七
三一	〇	一九	一五	〇	一八	三四	一〇	四二
三二	一	〇一	三一	一	〇〇	四八	一二	四八
三三	一	一三	四五	一	一三	[illegible]	一三	五三
三四	一	二五	五八	一	二五	一一	一四	五八
三五	二	〇八	一二	二	〇七	二五	一五	〇三
三六	二	二〇	二七	二	一九	三九	一七	〇九
三七	三	〇二	四一	三	〇一	五一	一八	一四
三八	三	一四	五五	三	一四	〇四	一九	一九
三九	三	二七	〇八	三	二六	一六	二〇	二四
四〇	四	〇九	二四	四	〇八	三〇	二二	三〇

土星六十年行表

年數	本行 宮	本行 度	本行 分	引數 宮	引數 度	引數 分	宿數	紀日
四一	四	二一	三八	四	二○	四二	二三	三五
四二	五	○三	五一	五	○二	五四	二四	四○
四三	五	一六	○九	五	一五	○七	二五	四五
四四	五	二八	二○	五	二七	二一	二七	五一
四五	六	一○	三四	六	○九	三三	○	五六
四六	六	二二	四八	六	二一	四六	一	○一
四七	七	○五	○二	七	○三	五八	三	○六
四八	七	一七	一七	七	一六	一二	四	一二
四九	七	二九	三○	七	二八	二四	五	一七
五○	八	一一	四四	八	一○	三七	六	二二
五一	八	二三	五七	八	二二	四九	七	二七
五二	九	○六	一一	九	○五	○三	九	三二
五三	九	一八	二七	九	一七	一五	一○	三八
五四	一○	○○	四○	九	二九	二八	一一	四三
五五	一○	一二	五四	一○	一一	四○	一二	四八
五六	一○	二五	○九	一○	二三	五四	一四	五四
五七	一一	○七	二三	一一	○六	○六	一五	五九
五八	一一	一九	[illegible]七	一一	一八	一九	一六	○四
五九	○	○一	[illegible]	○	○○	三一	一七	○[illegible]
六○	○	一四	○六	○	一[illegible]	四五	一九	一五

五緯表 一卷

土星六十年行表

土星周歲平行表

日數	平行 度	平行 分	平行 秒
一	○	二	○
二		四	一
三		六	一
四		八	三
五		一○	三
六		一二	四
七		一四	四
八		一六	五
九		一八	五
一○		二○	六
一一		二二	七
一二		二四	七
一三		二六	八
一四		二八	八
一五		三○	九
一六		三二	九
一七		三四	一○
一八		三六	一○
一九		三八	一一
二○		四○	一二
二一	○	四二	一三
二二		四四	一三
二三		四六	一三
二四		四八	一四
二五		五○	一四
二六		五二	一五
二七		五四	一六
二八		五六	一七
二九		五八	一七
三○	一	○	一八
三一		二	一八
三二		四	一九
三三		六	一九
三四		八	二○
三五		一○	二一
三六		一二	二一
三七		一四	二二
三八		一六	二二
三九		一八	二三
四○		二○	二四
四一	一	二二	二五
四二		二四	二五
四三		二六	二六
四四		二八	二六
四五		三○	二七
四六		三二	二七
四七		三四	二八
四八		三六	二八
四九		三八	二九
五○		四○	三○
五一		四二	三一
五二		四四	三一
五三		四六	三二
五四		四八	三二
五五		五○	三三
五六		五二	三四
五七		五四	三四
五八		五六	三五
五九	一	五八	三五
六○	二	○	三六
六一	二	二	三六
六二		四	三七
六三		六	三八
六四		八	三九
六五		一○	三九
六六		一二	四○
六七		一四	四○
六八		一六	四一
六九		一八	四一
七○		二○	四二
七一		二二	四三
七二		二四	四三
七三		二六	四四
七四		二八	四四
七五		三○	四五
七六		三二	四五
七七		三四	四六
七八		三六	四六
七九		三八	四七
八○	二	四○	四八

五緯表 一卷

土星周歲平行表

土星周歲平行表

平行 秒	平行 分	平行 度	日數
九四	四	二	二八
九四	六四		三八
〇五	八四		四八
〇五	〇五		五八
〇五	二五		六八
〇五	二五		六八
一五	四五		七八
二五	六五		八八
二五	八五		九八
四五	〇	三	〇九
四五	二		一九
九五	四		二九
五五	六		三九
六五	八		四九
七五	〇一		五九
八五	二一		六九
八五	四一		七九
九五	六一		八九
九五	八一		九九
〇〇	一二		〇〇一

平行 秒	平行 分	平行 度	日數
一	三二	三	一〇一
一	五二		二〇一
一	七二		三〇一
一	九二		四〇一
二	一三		五〇一
三	三三		六〇一
四	五三		七〇一
四	七三		八〇一
五	九三		九〇一
六	一四		〇一一
七	三四		一一一
七	五四		二一一
七	七四		三一一
八	九四		四一一
八	一五		五一一
九	三五		六一一
〇一	五五		七一一
一一	七五		八一一
一一	九五	三	九一一
二一	一〇	四	〇二一

五緯表一卷　土星周歲平行表　二十三

土星周歲平行表

平行 秒	平行 分	平行 度	日數
二一	三	四	一二一
三一	五		二二一
三一	七		三二一
四一	九		四二一
五一	一一		五二一
六一	三一		六二一
六一	五一		七二一
七一	七一		八二一
七一	九一		九二一
八一	一二		〇三一
九一	三二		一三一
九一	五二		二三一
〇二	七二		三三一
〇二	九二		四三一
一二	一三		五三一
一二	三三		六三一
二二	五三		七三一
二二	七三		八三一
三二	九三		九三一
四二	一四	四	〇四一

平行 秒	平行 分	平行 度	日數
五二	三四	四	一四一
五二	五四		二四一
五二	七四		三四一
六二	九四		四四一
六二	一五		五四一
七二	三五		六四一
八二	五五		七四一
九二	七五		八四一
九二	九五	四	九四一
〇三	一〇	五	〇五一
〇三	三		一五一
一三	五		二五一
一三	七		三五一
二三	九		四五一
三三	一一		五五一
四三	三一		六五一
四三	五一		七五一
五三	七一		八五一
五三	九一		九五一
六三	一二	五	〇六一

土星周歲平行表

平行 秒	平行 分	平行 度	日數
七二	三二	五	一六一
七三	五二		二六一
八三	七二		三六一
八三	九二		四六一
九三	一三		五六一
九三	三三		六六一
〇四	五三		七六一
〇四	七三		八六一
一四	九三		九六一
一四	一四		〇七一
二四	三四		一七一
三四	五四		二七一
三四	七四		三七一
四四	九四		四七一
四四	一五		五七一
五四	三五		六七一
六四	五五		七七一
七四	七五		八七一
七四	九五	五	九七一
八四	一	六	〇八一

平行 秒	平行 分	平行 度	日數
八四	三	六	一八一
九四	五		二八一
九四	七		三八一
〇五	九		四八一
一五	一一		五八一
二五	三一		六八一
二五	五一		七八一
三五	七一		八八一
三五	九一		九八一
四五	一二		〇九一
五五	三二		一九一
五五	五二		二九一
六五	七二		三九一
六五	九二		四九一
七五	一三		五九一
七五	三三		六九一
八五	五三		七九一
八五	七三		八九一
九五	九三		九九一
〇〇	二四	六	〇〇二

五緯表一卷　土星周歲平行表　二十四

土星周歲平行表

平行 秒	平行 分	平行 度	日數
一	四四	六	一〇二
一	六四		二〇二
一	八四		三〇二
二	〇五		四〇二
二	二五		五〇二
三	四五		六〇二
四	六五		七〇二
五	八五	六	八〇二
五	〇〇	七	九〇二
六	二		〇一二
六	四		一一二
七	六		二一二
七	八		三一二
八	〇一		四一二
九	二一		五一二
〇一	四一		六一二
一一	六一		七一二
一一	八一		八一二
一一	〇二		九一二
二一	二二	七	〇二二

平行 秒	平行 分	平行 度	日數
二一	四二	七	一二二
三一	六二		二二二
四一	八二		三二二
四一	〇三		四二二
五一	二三		五二二
五一	四三		六二二
六一	六三		七二二
六一	八三		八二二
七一	〇四		九二二
八一	二四		〇三二
九一	四四		一三二
九一	六四		二三二
九一	八四		三三二
〇二	〇五		四三二
〇二	二五		五三二
一二	四五		六三二
二二	六五		七三二
二二	八五	七	八三二
三二	〇〇	八	九三二
四二	二	八	〇四二

土星周歲平行表

日數	平行 度	分	秒
二四一	八	四	二四
二四二		六	二五
二四三		八	二五
二四四		一〇	二六
二四五		一二	二七
二四六		一四	二八
二四七		一六	二八
二四八		一八	二九
二四九		二〇	二九
二五〇		二二	三〇
二五一		二四	三一
二五二		二六	三一
二五三		二八	三二
二五四		三〇	三二
二五五		三二	三三
二五六		三四	三三
二五七		三六	三四
二五八		三八	三四
二五九		四〇	三五
二六〇	八	四二	三六

日數	平行 度	分	秒
二六一	八	四四	三七
二六二		四六	三七
二六三		四八	三七
二六四		五〇	三八
二六五		五二	三八
二六六		五四	三九
二六七		五六	四〇
二六八	八	五八	四一
二六九	九	〇〇	四一
二七〇		二	四二
二七一		四	四二
二七二		六	四三
二七三		八	四三
二七四		一〇	四四
二七五		一二	四五
二七六		一四	四六
二七七		一六	四六
二七八		一八	四七
二七九		二〇	四七
二八〇	九	二二	四八

土星周歲平行表

日數	平行 度	分	秒
二八一	九	二四	四九
二八二		二六	四九
二八三		二八	五〇
二八四		三〇	五〇
二八五		三二	五一
二八六		三四	五一
二八七		三六	五二
二八八		三八	五二
二八九		四〇	五三
二九〇		四二	五四
二九一		四四	五五
二九二		四六	五五
二九三		四八	五五
二九四		五〇	五六
二九五		五二	五六
二九六		五四	五七
二九七		五六	五八
二九八	九	五八	五九
二九九	一〇	〇〇	五九
三〇〇	一〇	三	〇〇

日數	平行 度	分	秒
三〇一	一〇	五	〇
三〇二		七	一
三〇三		九	一
三〇四		一一	二
三〇五		一三	三
三〇六		一五	四
三〇七		一七	四
三〇八		一九	五
三〇九		二一	五
三一〇		二三	六
三一一		二五	七
三一二		二七	七
三一三		二九	八
三一四		三一	八
三一五		三三	九
三一六		三五	九
三一七		三七	一〇
三一八		三九	一〇
三一九		四一	一一
三二〇	一〇	四三	一二

土星周歲平行表

日數	平行 度	分	秒
三二一	一〇	四五	一二
三二二		四七	一三
三二三		四九	一三
三二四		五一	一四
三二五		五三	一四
三二六		五五	一五
三二七		五七	一六
三二八	一〇	五九	一七
三二九	一一	一	一七
三三〇		三	一八
三三一		五	一八
三三二		七	一九
三三三		九	一九
三三四		一一	二〇
三三五		一三	二一
三三六		一五	二一
三三七		一七	二二
三三八		一九	二三
三三九		二一	二三
三四〇	一一	二三	二四

日數	平行 度	分	秒
三四一	一一	二五	二五
三四二		二七	二五
三四三		二九	二六
三四四		三一	二六
三四五		三三	二七
三四六		三五	二七
三四七		三七	二八
三四八		三九	二八
三四九		四一	二九
三五〇		四三	三〇
三五一		四五	三一
三五二		四七	三一
三五三		四九	三二
三五四		五一	三二
三五五		五三	三三
三五六		五五	三三
三五七		五七	三四
三五八	一一	五九	三五
三五九	一二	一	三五
三六〇	一二	三	三六

日數	平行 度	分	秒
三六一	一二	五	三六
三六二	一二	七	三七
三六三	一二	九	三八
三六四	一二	一一	三九
三六五	一二	一三	三九
三六六	一二	一五	四〇

土星日周時分表

時分秒	分秒微	秒微
一	〇	五
二		一〇
三		一五
四		二〇
五		二五
六		三〇
七		三五
八		四〇
九		四五
一〇		五〇
一一		五五
一二	一	〇〇
一三	一	五
一四	一	一〇
一五	一	一五
一六	一	二〇
一七	一	二五
一八	一	三〇
一九	一	三五

時分秒	分秒微	秒微	時分秒	分秒微	秒微	時分秒	分秒微	秒微
二〇	一	四〇	三九	三	一五	五八	四	五〇
二一	一	四五	四〇	三	二〇	五九	四	五五
二二	一	五〇	四一	三	二五	六〇	五	〇〇
二三	一	五五	四二	三	三〇			
二四	二	〇〇	四三	三	三五			
二五	二	〇五	四四	三	四〇			
二六	二	一〇	四五	三	四五			
二七	二	一五	四六	三	五〇			
二八	二	二〇	四七	三	五五			
二九	二	二五	四八	四	〇〇			
三〇	二	三〇	四九	四	〇五			
三一	二	三五	五〇	四	一〇			
三二	二	四〇	五一	四	一五			
三三	二	四五	五二	四	二〇			
三四	二	五〇	五三	四	二五			
三五	二	五五	五四	四	三〇			
三六	三	〇〇	五五	四	三五			
三七	三	〇五	五六	四	四〇			
三八	三	一〇	五七	四	四五			

西洋新法曆書 法數部 五緯表二 土星下

明太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士徐光啓
山東布政使司右叅政李天經 督修
修政曆法極西耶穌會士 羅雅谷 譔
湯若望 訂
門人朱廷樞 劉蘊德 受采
黃宏憲 李有纂
鄔明著 武之彥

加減表査法

此表上下各兩中分每以十二橫格為限各有二宮一順一逆順者自空宮起至六宮止用上行之度分逆者自六宮起至十一宮止用下行之度分也每上下十二橫格內各分兩度數順逆二宮皆用之二均數二行各有其加減之號然而相反凡第一均以順為減以逆為加第二均則以順為加以逆為減其所然見本曆指云

五緯表二卷

初宮十一宮土星加減表　一宮十宮

初宮　十一宮

	度	〇
	分	〇四 〇三 〇二 〇一 〇
自行均 減順 加逆	度	〇 〇
	分	四〇 三〇 二〇 〇 〇
	秒	四二 八一 二一 六〇 〇
中分	分	
	秒	〇 〇 〇 〇 〇
次均 加順 減逆	度	〇 〇
	分	三〇 二〇 一〇 一〇 〇
	秒	〇四 七四 四五 一〇 〇
較分 高低	分	〇
	秒	四三 八三 二一 六〇 〇

一宮　十宮

自行均 減順 加逆	度	三
	分	四一 三一 二一 一一 〇一
	秒	〇〇 二〇 四〇 六〇 八〇
中分	分	二〇 二〇 二〇 二〇 二
	秒	九五 七五 五五 三五 一五
次均 加順 減逆	度	二
	分	八三 七三 六三 六三 五三
	秒	一三 三四 五五 七〇 九一
較分 高低	分	七一 七一 七一 七一 七一
	秒	〇四 四三 八二 三二 八一
	度	三
	分	一 二〇 三〇 四〇 五〇 十

初宮　十一宮

	度	一 一 一
	分	〇 〇 〇一 〇五
自行均 減順 加逆	度	
	分	九〇 八〇 七〇 六〇 五〇
	秒	四五 八四 二四 六三 〇三
中分	分	
	秒	〇 〇 〇 〇 〇
次均 加順 減逆	度	〇 〇
	分	八〇 七〇 六〇 五〇 四〇
	秒	五〇 二一 九一 六二 三三
較分 高低	分	〇
	秒	四五 八四 二四 六三 〇三

一宮　十宮

自行均 減順 加逆	度	三
	分	八一 七一 六一 五一 四一
	秒	七四 九四 二五 三五 七五
中分	分	二〇 二〇 二〇 二〇 三〇
	秒	〇一 八〇 六〇 四〇 二〇
次均 加順 減逆	度	二
	分	二四 一四 〇四 〇四 九三
	秒	〇三 二四 五五 七〇 九一
較分 高低	分	八一 八一 七一 七一 七一
	秒	七〇 一〇 六五 一五 六四
	度	一
	分	三〇 四〇 五〇 九 一〇

初宮　十一宮

	度	
	分	〇五 〇四 〇三 〇二 〇一
自行均 減順 加逆	度	
	分	五二 四二 三二 二二 〇二
	秒	八一 〇一 三〇 八五 二五
中分	分	
	秒	三〇 二〇 二〇 二〇 二〇
次均 加順 減逆	度	〇
	分	〇二 九一 八一 七一 六一
	秒	二三 九三 五四 二五 八五
較分 高低	分	一 一 一 一
	秒	六一 〇一 四〇 九五 三五

一宮　十宮

自行均 減順 加逆	度	三
	分	二三 一三 〇三 九三 八二
	秒	二〇 五〇 八〇 二一 六一
中分	分	三〇 三〇 三〇 三〇 二〇
	秒	九三 七三 五三 二三 〇三
次均 加順 減逆	度	二
	分	三五 二五 一五 一五 〇五
	秒	二三 五四 八五 一一 四二
較分 高低	分	九一 九一 九一 九二 九一
	秒	四二 九一 四一 八〇 三〇
	度	
	分	一〇 二〇 三〇 四〇 五〇

五緯表二卷

初宮十一宮　土星加減表　一宮十宮

三 二	〇五 〇四 〇三 〇二 〇一 〇五 〇四
	〇
	九一 八一 七一 六一 五一 四一 三一 二一 一一
	六四 一四 五三 九二 三二 七一 一一 六〇 〇〇
	一〇 一〇 一〇 一〇 一〇 一〇 一〇 〇 〇
	〇
	六一 五一 四一 三一 二一 一一 〇 九〇 八〇
	五〇 二 八一 四二 一三 七三 四四 一五 八五
	一
	七四 一四 五三 九二 三二 七一 二一 六〇 〇〇
	三
	七二 六二 五二 四二 三二 二二 一二 〇二 九一
	〇二 三二 七二 〇三 三三 六三 九三 二四 四四
	三〇 三〇 三〇 三〇 三〇 三〇 三〇 三〇 三〇
	八二 六二 四二 二二 〇二 八一 六一 四一 二一
	二
	九四 八四 八四 七四 六四 五四 四四 四四 三四
	七三 〇五 二〇 四一 七二 〇四 三五 五〇 八一
	八二 八一 八一 八一 八一 八一 八二 八二 八二
	七五 一五 六四 一四 五三 〇三 四二 九一 三一
二 二	七 一〇 二〇 三〇 四〇 五〇 八 一〇 二〇

初宮		六				度
	〇一	〇〇	〇五	〇四	〇二	分
自行均 減順 加逆					〇	度
	〇四	七三	八二	七三	六二	分
	六三	〇三	四二	九一	三一	秒
中分					〇	分
	八〇	八〇	八〇	七〇	七〇	秒
次均 加順 減逆					〇	度
	二三	二三	一三	〇二	九二	分
	八五	五〇	二一	九一	五二	秒
較高低分					三	分
	八三	二二	六三	〇三	五一	秒

〇四	五	[illegible]	〇	[illegible]	四	三〇	〇〇	〇	四	度
五三	四二	三二	二一	三〇	二九	二八	二七	二六	一	分
八〇	二〇	六五	一五	五四	〇四	四四	〇三	八二	三二	秒
六〇	六〇	五〇	五〇	五〇	五〇	四〇	四〇	四〇	〇〇	秒
八二	七一	六二	五二	四二	四二	二二	二二	二二	一二	分
一三	八三	五四	二五	九五	五五	〇三	一二	八一	五二	秒
九〇	三〇	七五	一五	六四	四四	四四	三三	八三	二二	秒

一宮					三	度
自行均 減順 加逆	五四	四四	三四	二四	一四	分
	三〇	七〇	一一	六一	〇二	秒
中分	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	分
	〇一	八〇	五〇	三〇	一〇	秒
次均 加順 減逆					三	度
	四〇	三〇	二〇	二〇	一〇	分
	八一	二三	六四	〇〇	四一	秒
較高低分	〇二	〇二	〇二	〇二	〇二	分
	五三	三三	八二	四二	八一	秒
		二				度
	五〇	四〇	一〇	三〇	二〇	分

一宮十宮									三	度
〇四	九三	八三	七三	六三	五三	四三	三三	三三	二三	分
五二	〇三	四三	八三	二四	六四	〇五	四五	八五	一	秒
三〇	三〇	三〇	三〇	三〇	三〇	三〇	三〇	三〇	三〇	分
五八	五六	五四	五二	五〇	四八	四五	四三	四一	四〇	秒
三	二								二	度
〇〇	五九	五八	五八	五七	五六	五五	五五	五	四五	分
八二	二四	五六	〇一	三二	七三	〇三	五〇	四〇	一八	秒
二〇	二〇	二〇	九一	九一	九一	九一	九一	九一	九一	分
二一	六〇	一〇	六五	〇五	五四	〇四	四三	七二	二二	秒
四〇	五〇	[illegible]	五	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	六	度分

初宮			八			度
	〇三	〇二	〇一	〇	〇五	分
自行均 減順 加逆					〇	度
	五五	四五	三五	二五	一五	分
	三五	八四	二四	七三	一三	秒
中分					〇	分
	四一	四一	三一	三一	二一	秒
次均 加順 減逆					〇	度
	五四	四四	三四	二四	一四	分
	二二	九一	六二	三四	〇五	秒
較高低分	五	四			四	分
	〇〇	四五	八四	二四	六三	秒

七										度
〇四	〇三	〇二	〇一	〇	〇五	〇四	〇三	〇二		分
〇五	九四	八四	七四	六四	四四	三四	二四	一四		分
六二	一二	五一	〇一	四〇	八五	三五	七四	二四		秒
二一	二一	一一	一一	一一	〇一	九〇	九〇	九〇	〇	秒
〇四	九三	八三	七三	六三	五三	四三	三三	三三		分
七五	三〇	〇一	七一	四二	一三	八三	五四	一五		秒
〇	四二	九二	三三	七三	〇四	五四	〇五	五四	四	秒

一宮					三	度
自行均 減順 加逆	七五	六五	五五	五五	四五	分
	〇四	六四	三五	〇〇	六〇	秒
中分	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	分
	四四	一四	九三	六三	四三	秒
次均 加順 減逆					三	度
	四一	四一	三一	二一	一一	分
	九四	四一	〇二	五三	〇五	秒
較高低分	二二	二二	二二	二二	二二	分
	三五	七四	二四	七三	一三	秒
			三			度
	三〇	四〇	五〇	三	二〇	分

一宮十宮									三	度
三五	二五	一五	〇五	九四	八四	七四	六四	五四		分
一二	一八	四二	〇三	六三	一四	七四	三五	七五		秒
四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇		分
三三	九二	七二	二二	〇二	七一	五一	二一	一一		秒
									三	度
二	一〇	九〇	八〇	八〇	七〇	六〇	五〇	五〇		分
五〇	二〇	五三	三〇	五〇	〇〇	二〇	四〇	三〇		秒
二二	二二	二二	二二	二二	三〇	二〇	二〇	二〇		分
六二	二二	五一	〇一	五〇	〇〇	九五	五五	〇四		秒
〇二	〇一	四〇	五〇		三	〇一	〇二	〇三	〇四	度分

五緯表二卷

初宮十一宮　土星加減表　一宮十宮

							度	
○五	○四	○三	○二	○一			分	
				一			度	自行均 減遲
一一	○一	八○	七○	六○			分	
五○	○	九五	○五	五四			秒	加遲
				○			分	中分
一三	三二	三一	一二	○二			秒	
				○			度	次均 加減
七五	六五	五五	五九	四五			分	
二四	○五	八九	五○	二一			秒	減遲
			六	五			分	較分 高低
一			五○	九五			秒	
				四			度	自行均 減遲
九○	九○	八○	七○	六○			分	
六五	四○	二一	○二	八二			秒	加遲
五○	五○	五○	五○	五○			分	中分
九一	六一	四一	一一	七○			秒	
				三			度	次均 加減
五二	四二	三二	二二	二三			分	
五○	二二	八三	四五	○一			秒	減遲
三二	三二	三二	二二	二二			分	較分 高低
五○	○○	五五	九四	四三			秒	
							度	
一○	二○	三○	四○	五○			分	

一						九					
○	○五	○四	○三	○二	○一	○	○五	○四			
					一						
五○	四○	三○	二○	一○	○	九五	八五	六五			
○四	五三	三三	四二	九一	四一	九○	四○	九五			
○二	九一	八一	七一	七一	六一	六一	五一	五一			
三五	二五	一五	○五	九四	八四	八四	七四	六四			
九一	六二	三三	○四	七四	四五	一○	○○	五一			
三五	七四	二四	六三	○三	四二	八二	二一	六一	五		
						四	三	三			
五○	四○	三○	二○	二○	一○	○○	九五	八五			
六三	三四	一五	八五	六○	三一	二一	六二	三三			
五○	五○	五○	四○	四○	四○	四○	四○	四○			
六○	四○	二○	九五	六五	四五	一五	九四	六四			
								三			
一三	○二	九一	九一	八一	七二	七二	六二	五一			
六二	二四	八五	四一	○三	六四	二○	八一	三三			
二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	一二			
九三	四三	八二	三二	八一	三一	八○	三○	八五			
二					三						
○	一○	二○	三○	四○	五○		一○	二○			

五緯表二卷

初宮十一宮　土星加減表　一宮十宮

	一						度	
一一	三○	五○	四○	三			分	
				一			度	自行均 減遲
六二	五二	四三	二二	一二			分	
二一	七○	三○	八五	三五			秒	加遲
				○			分	中分
九三	四三	三三	二三	一三			秒	
				一			度	次均 加減
一一	九○	八○	七○	六○			分	
三○	九○	六一	三二	一三			秒	減遲
				七			分	較分 高低
四四	九三	三三	七二	一二			秒	
				四			度	自行均 減遲
一二	一二	○二	九一	八一			分	
一五	一○	○一	○二	九二			秒	加遲
五○	五○	五○	五○	五○			分	中分
六五	三五	○五	七四	四四			秒	
				三			度	次均 加減
九三	四三	三三	三三	二三			分	
七○	三二	二四	○○	七一			秒	減遲
四二	四二	四二	四二	三二			分	較分 高低
六一	一一	六○	○○	五五			秒	
	一						度	
五○	七	一○	二○	三○			分	

	一								二
○五○	二	○五	○四	○三		二○	一		一
○二	九一	八一	七一	六一	五一	四一	三一	二一	
八四	四四	九三	四二	九二	五二	○二	五一	○一	
○三	九二	九二	八二	八二	七二	六二	五二	四二	
						○			
五○	四○	三○	三○	二○	一○	○○	九五	八五	
八二	六一	二五		七○	四一	二三	二三	六三	
		七	六					六	
二一	七○	二○	七五	二五	六四	一四	四三	八二	
								四	
七一	六一	五一	九一	四一	二一	二一	一一	○一	
九三	八四	七五	五	三一	二一	一三	九二	八四	
五○	五○	五○	五○	五○	五○	五○	五○	五○	
一一	四一	八一	三二	五二	二三	九二	六二	三二	
								三	
一三	○三	○三	九二	八三	七二	七二	六二	五二	
四三	二五	○一	七二	三四	九五	六一	二三	九四	
三二	三二	三二	三二	三二	三二	三二	二二	二二	
○五	五四	○四	五三	○三	五二	○二	五一	○一	
六		一						一	
四○	三○	八	一○	二○	三○	四○	五○	九	

五緯表二卷

初宮十一宮 土星加減表

一宮十宮

〇四	〇三	〇二	〇一	一四	〇五	〇四	〇二
五三	四三	二三	二三	一三	〇三	九二	八二 七一
一五	六四	二四	八三	四三	九二	五二	〇二 二一
三四	二四	一四	〇四	九三	八三	八三	七三 六三
七二	七一	六一	五一	四一	三一	二一	一一 〇一
六五	三〇	一七	一五	三二	三〇	四七	四五
八三	二二	六一	〇二	三七	八二	〇六	五〇 五
九二	八二	七二	六二	六二	五二	四二	三二 二二
一九	一九	二九	三〇	五一	〇一	一一	二一 三一 四
六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇 五〇
一二	九一	六一	二一	〇一	八〇	五〇	二〇 九五
一四	〇四	九三	九三	八三	七三	七三	六三 五二
九一	七三	五五	三一	一三	一五	〇一	九二 八四
九二	四二	四二	四二	二四	一四	二四	二四 二四
二〇	七五	二五	七四	二四	七三	二三	六二 一二
二〇	三〇	四〇	五〇	一六	一〇	二〇	三〇 四〇

初宮 十一宮 一宮 十宮

度分秒	自行均	中分	次均	較高分低
度				
分	〇一〇〇 九〇五			
度	減順 一			
分	一四〇四 九三七三 六三			
秒	加逆 九〇五〇 〇九五 四五			
分		〇		
秒		七四 六四 五四 四四 三四		
度			加順 一	
分			二二 一二 〇二 九一 八一	
秒			減逆 七一 五二 二三 〇四 八四	
分				九 八 八
秒				五〇 〇〇 四五 八四 二四
度	減順 四			
分	三三 二三 一三 〇三 〇三			
秒	加逆 四二 六三 七四 八五 九〇			
分		六〇 六〇 六〇 六〇 六〇		
秒		六三 三三 〇三 七二 四二		
度			加順 三	
分			四四 四四 三四 二四 二四	
秒			減逆 七四 六〇 五二 三四 一〇	
分				五二 五二 五二 五二 五二
秒				七二 二二 七一 二一 七〇
度	一			
分	三〇 四〇 五〇 五一 一〇			

五緯表二卷

初宮十一宮 土星加減表

一宮十宮

一七	〇五	〇四	〇三	〇二	一六	〇五	〇四
〇五	九四	八四	七四	六四	五四	四四	三四 二四
二四	八三	五三	一三	八二	四二	一二	七一 三一
六五	五五	四五	二五	二五	一五	〇五	九四 八四
〇三	九二	八二	七二	六二	五二	四二	四二 三二
六〇	四一	二二	〇三	八三	六四	四五	二〇 〇一
九							九
七五	一五	六四	〇四	四三	八二	二二	六一 一一
〇四	九三	九三	八三	七三	六三	五三	五三 四三
六三	八四	一〇	三一	六二	八三	〇五	二〇 三一
七〇	七〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇	六〇 六〇
三一	〇〇	七五	四五	一五	八四	五四	二四 九三
〇五	〇五	九四	八四	八四	七四	六四	六四 五四
七五	六一	五三	四五	三一	二三	一五	〇一 六二
六二	六二	五二	五二	五二	五二	五二	五二 五二
二一	七〇	一〇	六五	二五	七四	二四	六三 二三
一三	〇二	〇二	〇三	〇四	〇五	〇四	一四

初宮 十一宮 一宮 十宮

度分秒	自行均	中分	次均	較高分低
度				
分	〇五〇四 〇三 〇二 〇一			
度	減順 一			
分	五五 四五 三五 二五 一五			
秒	加逆 八五 五五 一五 八四 五四			
分		一〇 一〇 〇		
秒		二〇 一〇 九五 八五 七五		
度			加順 一	
分			四三 三三 二三 一三 〇三	
秒			減逆 四二 三三 二四 〇五 八五	
分				〇一 〇一 〇一 〇一 〇一
秒				六三 一二 五二 九〇 三〇
度	減順 四			
分	四四 三四 二四 二四 一四			
秒	加逆 〇三 四四 七五 〇一 三二			
分		七〇 七〇 七〇 七〇 七〇		
秒		八一 五一 二一 九〇 六〇		
度			加順 三	
分			四五 三五 二五 二五 一五	
秒			減逆 八一 七三 七五 七一 七三	
分				六二 六二 六二 六二 六二
秒				六三 二三 七二 二二 七一
度	一			
分	一〇 二〇 三〇 四〇 五〇			

五緯表二卷

初宮十一宮 土星加減表

		一						一
〇二	〇一	九	〇五	〇四	〇三	〇二	〇一	八
					二	二		一
五〇	四〇	三〇	二〇	一〇	〇〇	九五	八五	七五
六二	三二	〇二	十一	四一	一一	八〇	五〇	二〇
一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇
二	一一	〇一	九〇	八〇	六〇	五〇	四〇	三〇
								一
二四	一四	〇四	九三	八三	七三	六三	六三	五三
八〇	六一	五二	四三	二四	〇五	八五	七〇	八一
一一	一一	一一	一一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一
九一	三一	七〇	一〇	五五	九四	四四	八二	二三

一宮十宮

								四
一五	〇五	九四	九四	八四	七四	六四	六四	五四
五二	〇四	五五	九〇	三二	六三	〇五	四〇	八一
七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇
五四	二四	九三	六三	三三	〇三	七二	四二	一二
四	三							三
〇〇	九五	八五	八五	七五	六五	六五	五五	四五
三一	四三	五五	五一	五三	六五	六一	七三	八五
七二	七二	七二	七二	七二	六二	六二	六二	六二
〇二	五一	〇一	五〇	一〇	六五	一五	六四	一四
		二						一
四〇	五〇	一	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	二

初宮

	二				度		
〇	〇	〇五	〇四	〇三	分		
				二	度	減順	自行均
〇一	九〇	八〇	七〇	六〇	分		
八三	六三	三三	一三	八	秒	加遲	
一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	分		中分
八一	七一	六一	五		秒		
				一	度	加順	次均
六四	五四	四四	四	二四	分		
四一	二	四	五	九五	秒	減遲	
一	一	一	一	一	分		較分 高低
五四	二四	五三	〇三	四二	秒		

十一宮

一宮

				四	度	減順	自行均
五五	四五	三五	二五	二五	分		
二一	七二	二四	六五	一一	秒	加遲	
八〇	七〇	七〇	七〇	七〇	分		中分
一〇	八五	五五	二五	八四	秒		
				四	度	加順	次均
三〇	二〇	二〇	一〇	〇〇	分		
七二	九四	〇一	一三	二五	秒	減遲	
七二	七二	七二	七二	七二	分		較分 高低
四四	九三	四三	〇三	五二	秒		
	一				度		
五〇	〇	一〇	二〇	三〇	分		

十宮

五緯表二卷

初宮十一宮 土星加減表

				三				
〇四	〇三	〇三	〇一	一	〇九	〇四	〇二	〇三
								二
九一	八一	七一	六一	五一	四一	三一	二一	一一
八五	六五	四五	二五	〇五	八四	六四	四四	一四
一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇
一三	九二	八二	六二	五二	四二	三二	一二	〇二
								一
四五	三五	二五	一五	〇五	九四	八四	八四	七四
三〇	二一	二二	一三	〇四	九四	八五	七〇	五一
二一	二一	二一	二一	二一	二一	一一	一一	一一
九三	三三	八二	二二	六一	〇一	五〇	九五	三五

一宮十宮

		五	四					四
一〇	一〇	〇〇	九五	八五	八五	七五	六五	五五
二五	七〇	三二	九三	五五	〇一	六二	一四	七五
八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇
〇三	七二	三二	〇二	七一	四一	一一	七〇	四〇
								四
九〇	八〇	七〇	七〇	六〇	六〇	五〇	四〇	四〇
一一	三三	五五	八一	〇四	一〇	二二	四四	六〇
八二	八二	八二	八二	八二	八二	七二	七二	七二
十二	一二	七一	二一	七〇	二〇	八五	四五	九四
				九				
二〇	三〇	四〇	五〇		一〇	二〇	三〇	四〇

初宮

			三		度		
〇三	〇二	〇一	二	〇五	分		
				二	度	減順	自行均
五二	四二	三二	二二	一二	分		
八〇	七〇	五〇	三〇	〇〇	秒	加遲	
一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	分		中分
七三	六三	四三	三三	二三	秒		
				一	度	加順	次均
八五	七五	六五	五五	四五	分		
七一	六二	六三	五四	四五	秒	減遲	
三一	三一	二一	二一	二一	分		較分 高低
七〇	二〇	六五	〇五	四四	秒		

十一宮

一宮

				五	度	減順	自行均
五〇	四〇	四〇	三〇	二〇	分		
七二	四四	一〇	八一	四三	秒	加遲	
八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	分		中分
七四	三四	〇四	七三	三三	秒		
				四	度	加順	次均
二一	一一	一一	〇一	九〇	分		
八一	一四	四〇	七二	九四	秒	減遲	
八二	八二	八二	八二	八二	分		較分 高低
〇五	五四	〇四	五三	〇三	秒		
			八		度		
二〇	四〇	五〇		一〇	分		

十宮

五緯表二卷　初宮十一宮　土星加減表　一宮十宮

初宮　十一宮

〇五	〇四	〇三	〇二	〇一	度分		
				二	度	減順	自行均中分次均
九三	八三	七三	六三	五三	分		
三二	二一	二二	一一	〇二	秒	加逆	
一〇	一〇	〇一	〇一	〇	分		
九五	七五	六五	四五	二五	秒		
				二	度	加順	
九〇	九〇	八〇	七〇	六〇	分		
七五	七一	七一	八一	八三	秒	減逆	
四一	四一	四一	四一	四一	分		較分高低
六二	一二	五一	〇一	四〇	秒		

一宮

				五	度	減順	自行均中分次均
五一	四一	三一	三一	二一	分		
七一	五三	三五	二一	一三	秒	加逆	
九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	分		
五三	一三	八二	四一	一二	秒		
				四	度	加順	
〇二	〇二	九一	八一	八一	分		
四四	九〇	三三	八五	二一	秒	減逆	
九二	九二	九二	九二	九二	分		較分高低
一五	七四	三四	八三	三三	秒		
一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	度分		

十宮

二四	〇五	〇四	一二	〇六	〇一	三	一	七	[illegible]
四二	二三	三二	一三	〇三	九一	八二	一	一	八
九一	八一	七一	六一	四一	三一	二一	一	一	一
一一	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一一	一	一	一〇
一五	〇五	八四	六四	五四	三四	二四	一四	七三	
						二	一	一	
五〇	四〇	四〇	三〇	二〇	一〇	〇〇	九五	九五	
八四	八五	八〇	八一	八二	八三	八四	五	七〇	
三一	三一	三一	三一	三一	三一	三一	二	二	
八五	二五	七四	一四	六三	〇三	四二	八一	二一	
								五	
一一	一一	〇一	九〇	九〇	八〇	七〇	六〇	六〇	
〇五	八〇	五二	三四	一二	九一	七三	四五	〇一	
九一	九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	八〇	八〇	八〇	
七一	四一	一一	七〇	三〇	〇〇	七五	一五	〇五	
								四	
七一	七一	六一	五一	五一	四一	四一	三一	二一	
六四	〇一	三三	七五	一二	五四	九〇	三三	五五	
九一	九二	九二	九一	九二	九二	九二	八二	八二	
九二	五二	〇二	六一	一一	六〇	二〇	八五	四五	
十二 六	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	七	一〇	二〇	

五緯表二卷　初宮十一宮　土星加減表　一宮十宮

初宮　十一宮

〇一	二七	五〇	四〇	三〇	度分		
				二	度	減順	自行均中分次均
三五	二五	一五	〇五	九四	分		
五二	五二	六二	七二	六二	秒	加逆	
二〇	二〇	二一	二〇	二〇	分		
一二	九一	八一	六一	四一	秒		
				二	度	加順	
一二	〇二	九一	九一	八一	分		
〇三	一一	一五	二〇	三一	秒	減逆	
五一	五一	五一	五一	五一	分		較分高低
四四	九三	三三	七二	二二	秒		

一宮

				五	度	減順	自行均中分次均
四二	三二	三二	二二	一二	分		
五三	七五	八一	八三	九五	秒	加逆	
〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	分		
五二	一二	七一	三一	〇一	秒		
				四	度	加順	
八二	八一	七二	七二	六二	分		
一五	七一	三四	九〇	五三	秒	減逆	
〇三	〇二	〇三	〇三	〇三	分		較分高低
二五	八四	四四	〇四	四三	秒		
五〇	三	一〇	二〇	三〇	度分		

十宮

〇三	〇一	二六	〇五	〇四	〇三	〇二	〇一	二五
								二
八四	七四	六四	五四	四四	三四	二四	一四	〇四
六二	六二	六二	六二	五二	五二	四二	四二	四二
二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇
三一	〇一	九〇	八〇	六〇	四〇	三〇	一〇	〇〇
								二
七一	六一	五一	四一	四一	三一	二一	一一	〇一
四二	五三	五四	五五	五〇	六一	六二	七三	七四
五一	五一	五一	五一	四一	四一	四一	四一	四一
七一	一一	六〇	〇〇	四五	九四	四四	八三	二三
								五
一二	〇二	〇二	九一	八一	七一	七一	六一	五一
九一	九三	〇〇	〇二	九三	九五	八一	八三	八五
〇一	〇一	九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	九〇
六〇	三〇	九五	六五	二五	九四	五四	二四	八三
								四
六二	五二	四二	四	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
〇〇	五二	一五	六一	一四	五〇	〇三	五五	九一
〇三	〇三	〇三	〇三	〇三	〇三	〇三	九一	九二
〇三	六二	二二	七一	二一	七〇	三〇	九五	五五
十三 四〇	五〇	四	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	五

初宮 十一宮 一宮 十宮

			二	度		
○三 ○二	○一 九	○五		分		
			三	度	減順	自行均
七○ 六○	五○ 四○	三○		分		
三一 五一	六一 七一	八一		秒	加遲	
二○ 二○	二○ 二○	二○		分		中分
六四 五四	三四 一四	○四		秒		
			二	度	加順	次均
三三 二三	一三 ○三	九二		分		
三五 五○	七一 九二	○四		秒	減遲	
七一 六一	六一 六一	六一		分		較分 高低
一○ 五五	○五 五四	○四		秒		
			五	度	減順	自行均
三三 二三	二三 一三	○三		分		
七二 ○五	三一 六三	八五		秒	加遲	
一一 一一	一一 一一	○一		分		中分
五一 二一	七○ 三○	九五		秒		
			四	度	加順	次均
六三 六三	五三 四三	四三		分		
六三 三○	一三 八五	六二		秒	減遲	
一三 一三	一三 一三	一三		分		較分 高低
三五 九四	四四 ○四	六三		秒		
			二	度		
三○ 四○ 五○		二○		分		

五緯表二卷 初宮十二宮 土星加減表 一宮十一宮 十宮

○四 ○二 ○一	○一	八 ○五		四○	二○			
	三	二						二
二○ 一○	○○	九五	八五	七五	六五	五五	四五	
九一 ○二 一二	二二	三二	三二	三二	四二	四一		
二○ 二○ 二○	二○	二○	二○	二○	二○	二○		
九三 七三 五三	三三	一三	九二	七二	五二	三二		
								二
八二 八一 七二	六二	五二	四二	三二	三二	二二		
一五 二○ 四一	五二	六三	七四	七五	八○	七一		
六一 六一 六一	六一	六一	六一	六一	五一	五一		
四三 八二 三二	七一	二一	七○	一○	五五	○五		
								五
○三 九二 九二	八二	七二	七二	六二	五二	五二		
○二 二四 四○	六二	八四	九○	○三	二五	四一		
○一 ○一 ○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一		
五五 一五 七四	四四	一四	九三	六三	三三	九二		
								四
三三 三三 二三	二三	一三	一三	○三	九二	九二		
二五 ○二 七四	四一	○四	七○	三三	九五	五二		
一三 一三 一三	一三	一三	一三	一三	一三	○一		
二三 八二 二二	八一	四一	九○	五○	○○	六五		
			二					
二○ 三○ 四○ 五○				一○	二○	三○	四○	

五緯表二卷 初宮十二宮 土星加減表 一宮十一宮 古

○五	○四
	三
九○	八○
○一	二一
二○	二○
九四	八四
	二
四三	三三
○三	二四
七一	七二
二一	七○
	五
四三	四三
一四	四○
一一	一二
二二	九二
	四
七三	七三
二四	九○
二三	一三
二○	八五
二○	三○

一宮　九宮　三宮　八宮

			一		一	度	
	一二	〇二	〇一		〇五	分	
自行均					五	度	減順
	〇四	〇四	九三	八三	八三	分	
	七三	二〇	七二	二五	六一	秒	加逆
中分	一	一	一	一	一	分	
	〇〇	六五	二五	八四	四四	秒	
次均					四	度	加負
	二四	二四	一四	一四	〇四	分	
	七五	六二	五五	四二	二五	秒	減逆
較高低分	二三	二三	二三	二三	二三	分	
	三四	九三	五三	一三	七一	秒	

自行均					六	度	減順
	八二	八三	八三	八三	七三	分	
	六〇	四〇	二〇	〇〇	七五	秒	加逆
中分	五二	五二	五二	五二	五二	分	
	〇四	五三	〇三	五二	〇二	秒	
次均					五	度	加損
	八三	八三	八三	八三	七三	分	
	四一	九〇	五〇	〇〇	五五	秒	減逆
較高低分	一四	一四	一四	一四	一四	分	
	九一	八一	六一	四一	三一	秒	
			二			度	
	三〇	四〇	五〇	九	二〇	分	

五緯表二卷　二宮九宮　土星加減表　三宮八宮　廿五

宮　九宮　三宮　八宮

					〇	度	
	〇四	[illegible]	[illegible]	〇	〇	分	
自行均					五	度	減順
	七三	七三	六三	五三	五三	分	
	〇四	五〇	九二	三五	七一	秒	加逆
中分	一	一	一	一	一	分	
	一四	七三	二三	九二	五二	秒	
次均					四	度	加負
	〇四	九三	九三	八三	八三	分	
	〇二	九四	七一	六四	四一	秒	減逆
較高低分	二三	二三	二三	二三	二三	分	
	二二	八一	四一	〇一	六〇	秒	

自行均					六	度	減順
	七三	七三	七三	七三	七三	分	
	三五	〇五	七四	四四	一四	秒	加逆
中分	五二	五二	五二	四二	四二	分	
	四一	九〇	四〇	九五	四五	秒	
次均					五	度	加損
	七三	七三	七二	七二	七二	分	
	〇五	四四	八三	三三	七二	秒	減逆
較高低分	一四	一四	一四	一四	一四	分	
	一一	〇一	八〇	七〇	五〇	秒	
					三	度	
	二〇	三〇	四〇	五〇	十	分	

二宮　九宮　三宮　八宮

						度	
	〇五	〇四	〇三	〇二	〇一	分	
自行均					五	度	減順
	八四	八四	七四	六四	六四	分	
	三三	〇〇	七二	四五	一二	秒	加逆
中分	二一	二一	二一	二一	二一	分	
	八五	四五	〇五	六四	二四	秒	
次均					四	度	加損
	九四	九四	八四	八四	七四	分	
	六五	六二	七五	八二	九五	秒	減逆
較高低分	三三	三三	三三	三三	三三	分	
	〇四	六三	二三	八二	四二	秒	

自行均					六	度	減損
	八三	八三	八三	八三	八三	分	
	六一	六一	六一	六一	七一	秒	加逆
中分	六二	六二	六二	六二	六二	分	
	三五	八四	二四	七三	二三	秒	
次均					五	度	加損
	九三	八三	八三	八三	八三	分	
	一〇	九五	六五	四五	一五	秒	減逆
較高低分	一四	一四	一四	一四	一四	分	
	四三	三三	二三	一三	〇三	秒	
						度	
	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	分	

五緯表二卷　二宮九宮　土星加減表　三宮八宮　廿六

三							二	
	〇五	〇四	〇三	〇二	〇一		〇五	〇四
								五
五四	五四	四四	四四	三四	二四	二四	一四	一四
八四	四一	〇四	六〇	二三	七五	二二	八四	二一
二一	二一	二一	二一	二一	二一	二一	二一	二一
八三	三三	八二	四二	〇二	五一	一一	七〇	四〇
								四
七四	六四	六四	五四	五四	四四	四四	三四	三四
〇三	九五	九二	九五	九二	八五	九二	八五	八二
三三	三三	三三	三三	三三	三三	三三	二三	二三
〇二	六一	二一	八〇	四〇	〇〇	六五	二五	七四
								六
八三	八三	八三	八三	八三	八三	八三	八三	八三
七	六一	六一	六一	五	四	三一	一一	八〇
六二	六二	六二	六二	八二	六二	五二	五二	五二
七二	三二	六一	一一	六〇	一〇	六五	一五	五四
								五
八三	八三	八三	八三	八三	八三	八三	八三	八
八四	四四	一四	七三	四三	〇三	七二	三二	九一
一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四
九二	八二	七二	六二	五二	四二	三二	二二	〇二
二						二		
七	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	八	一〇	二〇

五緯表二卷　二宮　九宮　土星加減表二　三宮　八宮　十七

四						五		
	〇一		〇	[illegible]	〇五		〇	〇
五								
九四	九四	〇五	〇五	一五	一五	二五	二五	三五
五〇	七三	九〇	一四	三	五四	七一	八四	九一
三一	三一	三一	三一	三一	三一	三一	三一	三一
二〇	四〇	七〇	一	四一	八一	二二	六二	〇三
四								
〇五	〇五	一五	一五	二五	二五	三五	三五	四五
六二	五五	四二	三五	二	〇五	八一	六四	四一
三二	二三	三三	三三	四三	四三	四三	四三	四三
四四	八四	二五	六五	〇〇	二〇	七〇	一一	五一
六								
八二	八三	八三	八三	八三	八三	八一	八三	八三
六一	九一	三一	二一	〇	九〇	八〇	五〇	三〇
六二	七二	七二	七二	七二	七二	七二	七二	七二
九五	四〇	九〇	四一	九一	五二	〇	五三	一四
五								
九三	九三	九三	九三	九二	九三	九三	九三	九二
三〇	五〇	七〇	八〇	九〇	〇一	二一	三一	三一
一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四
五三	七三	八三	九三	〇四	一四	二四	三四	四四
三						三		
六〇	五〇	四〇	三〇	二〇	一〇	五	五〇	四〇

二宮　九宮　三宮　八宮

		度		六			
		分	〇三	〇四	〇五		〇
自行均	減順	度	五				
		分	三五	四五	四五	五五	五五
	加遲	秒	〇五	一二	二五	三二	六五
中分		分	二一	三一	三一	三一	三一
		秒	四	八一	二四	六四	〇五
次均	加順	度	四				
		分	四五	五五	五五	六五	六五
	減逆	秒	二四	〇一	七	五〇	二三
較分高低		分	四三	四三	四三	四二	四三
		秒	九二	三二	六二	九二	三三
自行均	減順	度	六				
		分	八三	七三	七三	七三	七三
	加遲	秒	一〇	八五	五五	二五	八四
中分		分	七二	七二	七二	八二	八二
		秒	六四	二五	七五	二〇	七〇
次均	加順	度	五				
		分	九三	九三	九三	九三	九三
	減逆	秒	四一	四一	五一	五一	四一
較分高低		分	一四	一四	一四	一四	一四
		秒	五四	六四	七四	八四	九四
		度				二	
		分	三〇	一〇	一〇	四	五

五緯表二卷　二宮　九宮　土星加減表二　三宮　八宮

				七				
〇二	〇三	〇四	〇五		〇一	〇二	〇三	〇四
五							五	六
六五	六五	七五	七五	八五	八五	九五	九五	〇〇
三	三五	三二	五	三二	二五	一二	〇五	九一
三一	三一	四一	四一	四一	四一	四一	四一	四一
四五	八五	三	七	一一	五	九一	四二	八二
四						四	五	
六五	七五	七五	八五	八五	九五	九五	〇〇	[illegible]
九五	七二	五	〇一	八四	九	一四	八〇	四二
四三	四三	四三	四三	四一	四一	四一	五三	五一
七三	〇四	四四	八四	五	五	九五	三〇	六〇
六								
七三	七三	七三	七三	七	七	七三	七三	七三
五四	一四	七三	三三	九	四二	八一	二一	七〇
八二	八二	八二	八二	八二	八二	八二	八	八二
二一	七一	三	九二	三四	六	四	七四	五五
五								
九三	九三	九三	九三	九三	九三	九	九三	九三
四	二	二	二	一	〇	八〇	六〇	五〇
一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四
五	五	二五	二五	三五	三五	四五	四五	五五
				三				
四〇	三	二	一〇	三	五〇	四		八二

二宮　九宮　三宮　八宮

		度		八			
		分	五		〇一	〇二	〇三
自行均	減順	度	六				
		分	〇〇	一〇	一〇	二〇	二〇
	加遲	秒	九四	八一	六四	四一	二四
中分		分	四一	四一	四一	四一	四一
		秒	二三	六三	〇四	五四	〇五
次均	加順	度	五				
		分	一〇	一〇	一〇	一〇	二〇
	減逆	秒	一〇	七二	三五	八一	四四
較分高低		分	五三	五三	五三	五三	五二
		秒	九〇	三一	七一	一二	五二
自行均	減順	度	六				
		分	七三	六三	六三	六三	六三
	加遲	秒	二〇	七五	一五	四四	七三
中分		分	九二	九二	九二	九二	九二
		秒	一〇	六〇	一一	六一	一二
次均	加順	度	五				
		分	九三	九三	九三	八三	八三
	減逆	秒	四〇	三〇	〇〇	八五	五五
較分高低		分	一四	一四	一四	一四	一四
		秒	六五	七五	七五	八五	八五
		度		二			
		分	一〇	二	五〇	四〇	三〇

二宮　九宮　三宮　八宮

項	注	單位					
		度					
		分	○五	○四	○三	○二	○一
自行均	減順	度					六
		分	八○	八○	八○	七○	七○
	加逆	秒	九五	一二	五○	九二	三一
中分		分	五一	五一	五一	五一	五一
		秒	九四	四四	九一	五二	一二
次均	加順	度					五
		分	八○	八○	七○	七○	六○
	減逆	秒	九二	六○	二四	八一	四五
較高分低		分	六三	六三	六三	六三	六三
		秒	五一	二一	八○	五○	一○
自行均	減順	度					六
		分	四三	四三	五三	五三	五二
	加逆	秒	○五	九五	八○	六一	四二
中分		分	○三	○三	○三	○三	○三
		秒	七三	一二	七○	二二	六一
次均	加順	度					五
		分	七三	八三	八三	八三	八三
	減逆	秒	九五	四○	九○	四一	八一
較高分低		分	二四	二四	二四	二四	二四
		秒	四○	三○	三○	三○	二○
		度					
		分	一○	二○	三○	四○	五○

五緯表二卷　二宮九宮土星加減表　三宮八宮

單位									
度	十						九		
分		○五	○四	○三	○二	○一		○五	○四
度									六
分	六○	六○	五○	五○	五○	四○	四○	二○	三○
秒	七四	○二	四五	七二	○一	三三	六○	八三	○一
分	五一	五一	五一	五一	五一	五一	五一	四一	四一
秒	七二	三二	一一	三一	九○	五、	一○	七五	四五
度									五
分	六○	六○	五○	五○	四○	四○	四○	三○	三○
秒	○三	五○	一四	六一	一五	六二	一○	五三	○一
分	五三	五三	五三	五三	五三	五三	五三	五三	五三
秒	七五	二五	九四	六四	三四	九三	五三	一三	八二
度									六
分	五三	五三	五三	五二	六三	六三	六三	六三	六三
秒	三三	一四	九四	七五	四、	一一	九一	五二	一三
分	○三	○三	七二	九二	九二	九二	九二	九二	九二
秒	○一	四○	八五	三五	八四	四四	九二	三二	七二
度									五
分	八三	八三	八三	八三	八三	八二	八三	八三	八三
秒	二二	七二	一三	五三	八三	三四	六四	九四	二五
分	二四	二四	二四	二四	二四	二四	二四	一四	一四
秒	二○	二○	一○	一○	一○	○○	○○	九五	九五
度	二						二		
分	○	一○	二○	三○	四○	五○	一一	一○	二○

十九

二宮　九宮　三宮　八宮

項	注	單位					
		度		一			
		分	○一	三	○五	○四	○三
自行均	減順	度					六
		分	四一	四一	三一	三一	三一
	加逆	秒	八三	五一	二五	八二	四○
中分		分	六一	六一	六一	六一	六一
		秒	八四	五四	一四	六三	一三
次均	加順	度					五
		分	三一	三一	三一	二一	二一
	減逆	秒	五四	四二	二○	九三	七一
較高分低		分	七三	六三	六三	六三	六三
		秒	三○	九五	六五	三五	九四
自行均	減順	度					六
		分	三三	三三	三三	三三	三三
	加逆	秒	一二	三三	四四	五五	六○
中分		分	一三	一三	一三	一三	一三
		秒	二五	六四	一四	五三	九二
次均	加順	度					五
		分	六三	六三	六三	六三	六三
	減逆	秒	八二	六三	三四	○五	七五
較高分低		分	二四	二四	二四	二四	二四
		秒	三○	四○	四○	四○	四○
		度		一			
		分	五○	七	一○	二○	三○

五緯表二卷　二宮九宮土星加減表　三宮八宮

單位									
度			一						一
分	○二	○一	二	○五	○四	○三	○二	○一	一
度									六
分	二一	二一	一一	一一	一一	○一	○一	九○	九○
秒	○四	五二	五一	六二	○二	七三	二一	七四	二二
分	六一	六一	六一	六一	六一	六一	六一	五一	五一
秒	七二	三二	九一	四一	○一	五○	一○	七五	三五
度									五
分	一一	一一	一一	○一	○一	○一	九○	九○	八○
秒	五五	三三	一一	八四	五二	二○	九二	六一	二五
分	六三	六三	六三	六三	六三	六三	六三	六三	六二
秒	五四	二四	九三	六三	二三	八二	五二	二二	八一
度									六
分	三三	五三	三三	三三	四三	四三	四三	四三	四三
秒	八一	○三	一四	一五	一○	一一	一二	一三	一四
分	一三	一三	一三	一三	一三	○三	○三	○三	○三
秒	四二	九一	四一	九○	三○	七五	二五	七四	二四
度									五
分	七三	七三	七三	七三	七三	七三	七三	七三	七三
秒	五○	二一	九一	五二	一三	七三	三四	八四	四五
分	二四	二四	二四	二四	二四	二四	二四	二四	二四
秒	五○	五○	五○	五○	五○	四○	四○	四○	四○
度			一						一
分	四○	五○	八	一○	二○	三○	四○	五○	九

五緯表二卷

二宮九宮 土星加減表 三宮八宮

				一				
○四	○三	○二	○一	四	○五	○四	○三	○二
								六
七一	七一	七一	六一	六一	六一	五一	五一	五一
九五	七三	六一	四五	二二	○一	七四	四二	一○
七一	七一	七一	七一	七一	七一	七一	六二	六二
○三	五二	一二	六一	二一	○○	二○	七五	二五
								五
六一	六一	六一	五一	五一	五一	四一	四一	四一
五五	五三	四一	四五	二三	○一	八四	七二	六○
七二	七三	七三	七三	七三	七三	七三	七三	七三
○三	七二	四二	二二	八一	五一	三一	九○	九○
								六
○三	○三	○三	一三	一三	一三	二三	二三	二三
二二	六三	○五	四○	八一	○三	二四	五五	八○
二三	二三	二三	二三	二三	二三	二三	二二	一二
○四	四三	九二	四二	九一	三一	七○	一○	六五
								五
五三	五三	五三	五三	五三	五三	六三	六三	六二
七○	七一	七二	七三	六四	四五	二○	○一	九一
二四	二四	二四	二四	二四	二四	二四	二四	二四
一○	一○	一○	一○	二○	二○	二○	三○	三○
				一				
二○	三○	四○	五○	六	一○	二○	三○	四○

二宮 九宮 三宮 八宮

			一		度		
○三	○二	○一	五	○五	分		
				六	度	減順	自行均
九一	九一	九一	八一	八一	分		
四四	四二	三○	二四	○二	秒	加遲	
七一	七一	七一	七一	七一	分		中分
○五	六四	二四	九三	五三	秒		
				五	度	加順	次均
八一	八一	七一	七一	七一	分		
五三	五一	五五	五三	五一	秒	減遲	
七三	七三	七三	七三	七二	分		較高低分
六四	二四	九三	六三	三三	秒		
				六	度	減順	自行均
九二	九二	九二	九二	○三	分		
一一	六二	一四	六五	九○	秒	加遲	
三二	三三	二三	二三	二三	分		中分
六○	一○	六五	一五	六四	秒		
				五	度	加順	次均
四三	四三	四三	四三	四三	分		
七一	八二	八三	九四	八五	秒	減遲	
一四	一四	一四	二四	二四	分		較高低分
九五	九五	九五	○○	○○	秒		
			一		度		
三○	四○	五○	五	一○	分		

五緯表二卷

二宮九宮 土星加減表 三宮八宮

一						一		
七	○五	○四	○三	○二	○一	六	○五	○四
								六
二二	二二	二二	一二	一二	一二	○二	○二	○二
二四	二二	三○	三四	四二	五○	六四	五二	五○
八一	八一	八一	八一	八一	八一	八一	八一	七一
三三	八二	四二	○二	五一	○一	六○	一○	五五
一二	一二	○二	○二	○二	九一	九一	九一	八一
八二	九○	○五	一三	二二	三五	四三	四一	三五
八三	八三	八三	八三	七三	七三	七三	七三	七三
○一	八○	五○	二○	九五	六五	四五	二五	九四
六二	七二	七二	七二	七二	八二	八二	八二	八二
九四	六○	二二	八二	四五	○一	六二	一四	六五
三三	三三	三三	三三	三三	三三	三三	三三	三三
六五	○五	四四	八三	三三	八二	三二	八一	二一
二三	二三	二三	三三	三三	三三	三三	三三	四三
六三	七四	九五	一一	二二	三三	四四	五五	六○
一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四
六五	六五	六五	七五	七五	八五	八五	八五	八九
一						一		
三	一○	二○	三○	四○	五○	四	一○	二○

二宮 九宮 三宮 八宮

					度		
○五	○四	○三	○二	○一	分		
				六	度	減順	自行均
四二	三二	三二	三二	二二	分		
一一	三五	五三	六一	八五	秒	加遲	
八一	八一	八一	八一	八一	分		中分
六五	一五	六四	一四	七三	秒		
				五	度	加順	次均
二二	二二	二二	二二	一二	分		
八五	○四	三二	四○	六四	秒	減遲	
八三	八三	八三	八三	八二	分		較高低分
四二	二二	九一	六一	三一	秒		
				六	度	減順	自行均
五二	五二	五二	六二	六二	分		
三二	一四	八五	五一	二三	秒	加遲	
四三	四三	四三	四二	四三	分		中分
三二	八一	二一	六○	一○	秒		
				五	度	加順	次均
一三	一三	二三	二三	一三	分		
六三	八四	○○	二一	四三	秒	減遲	
一四	一四	一四	一四	一四	分		較高低分
三五	四五	四五	五五	五五	秒		
					度		
一○	二○	三○	四○	五○	分		

一宮 九宮 二宮 八宮

三					度		
○一	○	○五	○四	○三	分		
				六	度	減順	自
八二	七二	七二	七二	七二	分		行
七○	二五	五三	九一	三○	秒	加逆	均
○二	九一	九一	九一	九一	分		中
三○	八五	三五	八四	三四	秒		分
				五	度	加順	次
六二	六二	六二	六二	五二	分		均
八四	三三	七一	二○	六四	秒	減逆	
九二	八二	八三	八一	八三	分		較高
二○	九五	五五	三五	九四	秒		分低
				六	度	減順	自
○二	一三	一三	一三	一三	分		行
三五	四一	四三	三五	三一	秒	加逆	均
五三	五三	五三	五三	五三	分		中
八三	三三	八二	二二	六一	秒		分
					度	加順	次
八二	八二	八二	九二	九三	分		均
○三	五四	九五	三一	六二	秒	減逆	
一四	一四	一四	一四	一四	分		較高
三四	四四	五四	六四	六四	秒		分低
	一				度	一	
五○	○	一○	三○	二○	分		

		一							二
○二	○一	九	○五	○四	○三	○二	○一	○一	八
									六
六二	六二	六二	五二	五二	五二	五二	五二	四二	四二
七四	一二	五一	八五	九三	一二	四○	七四	九二	
九一	九一	九一	九一	九一	九一	九一	九一	九一	九一
九三	四三	九二	四二	二一	二五	一一	一一	六○	一○
									五
五二	五二	四二	四二	四二	四二	三二	三二	三二	三二
○三	四一	八五	一四	四二	七○	五○	三二	六一	
八三	八二	八一	八二	八二	八三	八三	八三	八二	八三
六四	四四	二四	○四	八三	六三	三三	○三	七二	
三二	三三	三三	三三	三三	四二	四二	四二	五二	
三三	三五	三一	二三	一五	○一	九二	七二	四二	五○
五三	五三	五三	四三	四三	四三	四三	四三	四三	四三
一一	六○	一○	六五	一五	五四	九三	三三	三三	八二
九二	九二	○三	○三	○三	○三	○三	一三	一三	一三
九三	三五	七○	○二	三三	六四	九五	一一	四二	
一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四
七四	八四	九四	九四	○五	一五	一五	二五	三五	
		一							二
四○	五○	一	○	○	二○	四○	五○	三	

	二				度		
○三	○二	○一	二	○五	分		
				六	度	減順	自
一三	一三	○三	○三	○三	分		行
五二	二一	九五	六四	二三	秒	加逆	均
一二	一二	一二	○二	○二	分		中
○一	八○	一○	六五	一五	秒		分
				五	度	加逆	次
○二	九二	九二	九二	九二	分		均
七○	四五	一四	八二	三一	秒	減逆	
九三	九三	九三	九三	九三	分		較高
八三	五三	二三	○三	九二	秒		分低
				六	度	減順	自
五一	六一	六一	六一	七一	分		行
六四	九○	二三	五五	八一	秒	加逆	均
六三	六三	六三	六三	六三	分		中
三五	八四	三四	八三	二三	秒		分
				五	度	加順	次
四二	五二	五二	五二	五二	分		均
四四	一○	九一	七三	三五	秒	減逆	
一四	一四	一四	一四	一四	分		較高
五二	十二	八二	○三	一三	秒		分低
	八				度		
三○	四○	五○		一○	分		

			三						
○四	○三	○二	○一	一	○五	○四	○三	○二	
○三	○二	九二	九二	九二	九二	八二	八二	八二	
八一	四○	○五	六三	二二	七○	二五	七三	二二	
○二	○二	○二	○二	○二	○二	○二	○二	○二	
六四	二四	六三	一三	七二	二二	八一	三一	八○	
八二	八二	八二	八三	八二	七二	七二	七二	七二	
九五	五四	一三	七一	三○	八四	三三	八一	三○	
九三	九三	九三	九三	九三	九二	九三	九三	九三	
八二	七二	四二	二二	九一	六一	三一	九○	六○	
								六	
七一	八一	八一	八一	九一	九一	九一	○二	○二	
○四	二○	四二	六四	八○	九二	○五	一一	三三	
六三	六三	六三	六三	六三	五三	五三	五三	五三	
七二	二二	六	一二	六○	○○	四五	八四	二四	
								五	
六二	六二	六二	六二	七二	七二	七二	八二	八二	
九○	六一	二四	九五	五一	○三	五四	○○	五一	
一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	
三三	三三	四二	六三	八三	九三	○四	一四	二四	
			九						
二○	三○	四○	五○		一○	二○	三○	四○	

二　三
四 ○五 ○四 ○ ○二 ○一 三 ○五 ○四

六
三三 三二 二三 二三 二三 二三 二三 一三 一三
一一 ○○ 八四 七三 五二 四一 二○ 九四 七二

一二 一一 一二 一二 一二 一二 一二 一二 一二
四五 ○五 五四 ○四 五三 ○三 五二 ○二 五一

五
二三 一三 一三 一三 一三 一三 二 ○三 ○三
二○ ○五 七三 五二 二一 ○○ 七四 三三 ○二

九三 九三 九二 七三 九三 九三 九三 九三 九三
九五 六五 四五 二五 九四 七四 五四 三四 一四

六
二一 二一 二一 三一 三一 四一 四一 四一 五一
六○ 一三 六五 一二 五四 九○ 四三 八五 二二
七二 七三 七三 七三 七三 七三 七三 七三 六三
三四 七三 一三 五二 ○二 五一 ○一 五○ 九五

五
一二 一二 二二 二二 三二 三二 三二 四二 四二
三五 二一 一三 一五 一一 一三 ○五 八○ 六二

一四 一四 一四 一四 一四 一四 一四 一四 一四
八一 九一 九一 ○二 ○二 一二 二二 二二 四二

六　七
一○ 四○ 三○ 四○ 五○　一○ 二○

二宮						
	○五 ○四 ○三 ○二 ○一	度				
		分				
自行均	六	度	減順			
	四二 三二 三三 三三 三三	分				
	四○ 三五 三四 二三 二二	秒	加逆			
中分	二一 二二 二二 二二 一二	分				
	九一 四一 九○ 四○ 九五	秒				
次均	五	度	加順			
	二三 二三 二三 二三 二三	分				
	九五 八四 六三 五二 三一	秒	減逆			
較分 高低	○四 ○四 ○四 ○四 ○四	分				
	九○ 七○ 五○ 三○ 一○	秒				

九宮

三宮

三宮			
自行均	六	度	減順
	九○ ○一 ○一 一一 一一	分	
	六五 二二 八四 四一 ○四	秒	加逆
中分	八三 八三 七三 七三 七三	分	
	○一 五○ 九五 三五 八四	秒	
次均	五	度	加順
	○二 ○二 ○二 一二 一二	分	
	二一 三三 三五 三一 三三	秒	減逆
較分 高低	一四 一四 一四 一四 一四	分	
	三○ 六○ 九○ 二一 六一	秒	
	一○ 二○ 三○ 四○ 五○	度 分	

八宮

二　三
○二 ○一 六 ○五 ○四 ○三 ○二 ○一 五

六
五三 五三 五三 五三 四三 四三 四三 四三 四三
六二 八一 ○一 二○ 三五 四四 五三 五二 四一

三二 三二 三二 三二 三二 三二 三二 三二 三二
四○ 九五 四五 九四 四四 九三 四三 九二 四二

五
四三 四三 四三 四三 三三 三三 三三 三三 三二
三三 三二 四一 四○ 三五 二四 二三 一二 一一

○四 ○四 ○四 ○四 ○四 ○四 ○四 ○四 ○四
八二 六二 四 二二 ○二 八一 六一 四一 二一

六
五○ 六○ 六○ 七○ 七○ 八○ 八○ 九○ 九○
四五 二二 ○五 六一 三四 ○一 七三 四○ 一三
八三 八三 八三 八三 八三 八三 八三 八三 八三
七五 二五 七四 二四 六三 ○三 五二 ○二 五一

五
七一 七一 七一 八一 八一 八一 九一 九一 九一
○○ 二二 四四 五○ 六二 七四 九○ ○三 一五

○四 ○四 ○四 ○四 ○四 ○四 ○四 一四 一四
三四 六四 八四 ○五 二五 四五 六五 八五 ○○

四　五
四○ 五○　一○ 二○ 三○ 四○ 五○

二宮			
	○一 七 ○五 ○四 ○三	度	
		分	
自行均	六	度	減順
	六三 五三 五三 五三 五三	分	
	五○ 八五 ○五 二四 四三	秒	加逆
中分	三二 三二 三二 三二 三二	分	
	九二 四二 九一 四一 九○	秒	
次均	五	度	加順
	五三 五三 五三 四三 四三	分	
	八一 ○一 一○ 三五 二四	秒	減逆
較分 高低	○四 ○四 ○四 ○四 ○四	分	
	七三 五三 三三 一三 ○三	秒	

九宮

三宮

三宮			
自行均	六	度	減順
	三○ 四○ 四○ 四○ 五○	分	
	一三 一○ ○三 八五 六二	秒	加逆
中分	九三 九三 九三 九三 九三	分	
	四二 九一 四一 八○ 二○	秒	
次均	五	度	加順
	五一 五一 五一 六一 六一	分	
	○一 三三 五五 七一 九三	秒	減逆
較分 高低	○四 ○四 ○四 ○四 ○四	分	
	二三 五三 七三 九三 一四	秒	
	三 五○ 一○ 二○ 三○	度 分	

八宮

二宮 九宮 三宮 八宮

二	度		
○一 ○二 ○一 九 ○五	分		
六	度	減順	自
七二 七三 七三 七三 七三	分		行
七二 三二 八一 三一 七○	秒	加逆	均
四二 四二 四二 四二 四二	分		中
八三 三三 八二 三二 八一	秒		分
五	度	加順	次
七二 七三 六三 六三 六三	分		均
六○ 一○ 四五 七四 ○四	秒	減逆	
一四 一四 ○四 ○四 ○四	分		較高
一○ ○○ 八五 六五 五五	秒		分低
五	度	減順	自
六五 六五 七五 七五 八五	分		行
三二 五五 六二 八五 九二	秒	加逆	均
○四 ○四 ○四 ○四 ○四	分		中
八三 三三 八二 三二 八一	秒		分
五	度	加順	次
九○ 九○ ○一 ○一 一一	分		均
二三 九五 五二 一五 六一	秒	減逆	
九三 ○四 ○四 ○四 ○四	分		較高
八五 一○ 三○ 六○ 八○	秒		分低
一	度		
三○ 四○ 五○ 一○	分		

二
○四 ○三 ○二 ○一 八 ○五 ○四 ○三 ○二
六
七三 六三 六三 六三 六三 六三 六三 六三 六三
二○ 六五 一五 五四 九三 二三 六二 九一 二一
四二 四二 四二 二二 三二 三一 三二 三二 三三
三一 八○ 三○ 八五 三五 九四 四四 九三 四三
五
六三 六三 六三 六二 六三 五三 五三 五三 五三
二三 五二 七一 九○ 二○ 三六 四四 五三 七二
○四 ○四 ○四 ○四 ○四 ○四 ○四 ○四 ○四
三五 一五 ○五 八四 六四 五四 三四 一四 九三
五 六 六
九五 九五 ○○ ○○ 一○ 一○ 二○ 二○ 三○
○○ 一三 二○ 二三 三○ 三三 三○ 三三 二○
○四 ○四 ○四 九三 九三 九三 九三 九三 九三
二一 六○ 一○ 六五 一五 六四 ○四 四三 九二
五
一一 二一 二一 二一 三一 三一 四一 四一 四一
一四 五○ 九二 三五 七一 ○四 三○ 六二 八四
○四 ○四 ○四 ○四 ○四 ○四 ○四 ○四 ○四
一一 四一 六一 九一 一二 四二 六二 八二 ○三
二
二○ 三○ 四○ 五○ 一○ 二○ 三○ 四○

二
○五 ○四
六
七三 七三
七三 二三
四二 四二
八四 三四
五
七三 七三
○二 三一
一四 一四
三○ 二○
五
五五 五五
九一 一五
○四 ○四
○五 四四
五
八○ 九○
○四 六○
九三 九三
三五 五五
二○ 三○

四宮 七宮 五宮 六宮

				○	度		
○四	○	○二	○		分	減順	
				五	度		自
二五	二五	三五	四五	四五	分	加逆	行
五三	八○	一四	四一	七四	秒		均
一四	一四	一四	○四	○四	分		中
五一	九○	四○	九五	五五	秒	加順	分
				五	度		次
六○	六○	七○	七○	八○	分	減逆	均
七二	四五	○二	七四	四一	秒		
九三	九三	九三	九三	九三	分		較高
○四	二四	五四	八四	○五	秒		分低
				三	度	減順	自
五二	六二	七二	八二	九二	分		行
八三	一四	四四	六四	八四	秒	加逆	均
四五	四五	四五	四五	四五	分		中
七四	三四	九三	六三	二三	秒		分
				三	度	加順	次
二○	二○	三○	四○	五○	分		均
六○	一○	六五	○五	四四	秒	減逆	
四二	四二	五二	五二	五二	分		較高
五四	三五	○○	七○	四一	秒		分低
				三	度		
二○	三○	四○	五○	十	分		

五緯表二卷　四宮　七宮　土星加減表　五宮　六宮　二十九

				一	度		
○三	○二	○一		○五	分		
				五	度	減順	自
九四	○五	○五	一五	二五	分		行
八四	二	六五	○三	二○	秒	加逆	均
一四	一四	一四	一四	一四	分		中
一四	六三	一三	六二	一二	秒		分
				五	度	加順	次
四○	四○	五○	五○	六○	分		均
二一	九三	六○	三三	○○	秒	減逆	
九三	九三	九三	九三	九三	分		較高
七二	○二	二三	五三	七三	秒		分低
				三	度	減順	自
○二	二三	二二	三二	四二	分		行
四二	七二	○三	三三	五三	秒	加逆	均
五五	五五	四五	四五	四五	分		中
四○	○○	七五	三五	○五	秒		分
		二	三	三	度	加順	次
七五	八五	九五	○○	一○	分		均
二三	七二	二二	七一	一一	秒	減逆	
四二	四二	四二	四二	四二	分		較高
○一	七一	四二	一三	八三	秒		分低
			三		度		
二○	四○	五○	九	○	分		

四宮 七宮 五宮 六宮

五緯表二卷　四宮　七宮　土星加減表　五宮　六宮　三十

三						二		
	○五	○四	○三	○二	○一		○五	○四
								五
四四	五四	五四	六四	六四	七四	八四	八四	九四
四二	九○	四四	○二	六五	一三	六○	○四	四一
二四	二四	二四	二四	二四	二四	一四	一四	一四
九二	四二	九一	三一	八○	三○	八五	三五	七四
五								五
○○	○○	○○	一○	一○	二○	二○	三○	三○
○○	八二	六五	四二	二五	○二	八四	六一	四四
九三	九三	九三	九三	九三	九三	九三	九三	九三
二○	五○	八○	○一	四一	七一	九一	二二	五二
								三
○一	一一	二一	四一	五一	六一	七一	八一	九一
九四	三五	七五	一○	五○	九○	三一	七一	一二
五五	五五	五五	五五	五五	五五	五五	五五	五五
三三	八二	四二	二二	九一	六一	三一	○一	七○
								二
九四	○五	一五	一五	二五	三五	四五	五五	六五
九○	五○	一○	七五	三五	九四	五四	一四	六三
三二	三二	三二	三二	三二	三二	三二	三二	四二
六○	三一	一二	九二	六三	三四	○五	六五	三○
二						二		
七	一○	二○	三○	四○	五○	八	一○	二○

					度		
○五	○四	○三	○二	○一	分		
				五	度	減順	自
一四	二四	二四	三四	三四	分		行
二三	九○	六四	二二	八五	秒	加逆	均
二四	二四	二四	二四	二四	分		中
五五	○五	四四	九三	四三	秒		分
				四	度	加順	次
七五	八五	八五	九五	九五	分		均
九三	七○	六三	四○	二三	秒	減逆	
八三	八三	八三	八三	九三	分		較高
八四	一五	四五	七五	○○	秒		分低
				三	度	減順	自
五○	六○	七○	八○	九○	分		行
五二	九二	四三	九三	四四	秒	加逆	均
五五	五五	五五	五五	五五	分		中
八四	五四	二四	九三	六三	秒		分
				二	度	加順	次
四四	五四	六四	七四	八四	分		均
六二	三二	○二	六一	二一	秒	減逆	
二二	二二	二二	二二	二二	分		較高
八二	六三	三四	一五	八五	秒		分低
					度		
一○	二○	三○	四○	五○	分		

四宮 七宮 五宮 六宮

五緯表二卷

四宮七宮土星加減表

五宮六宮

○二	○一		五	○五	○四	○三	○二	○一 四
								五
五三	六三	七二	七三	八三	九三	九三	○四	○三
一五	○三	九○	七四	五二	三○	○四	七一	五五
三四	三四	三四	三四	三四	三四	三四	三四	三四
一四	六三	一三	六二	一二	五一	○一	五○	
								四
三五	三五	四五	四五	五五	五五	六五	六五	七五
三○	四三	五○	六二	七○	八三	九○	九三	九○
八三	八三	八三	八三	八三	八二	八三	八三	八三
○二	四二	七二	○三	三三	六三	九三	二四	五四
				二	三			三
五五	六五	七五	八五	九五	一○	二○	三○	四○
七三	三四	九四	四五	九五	四○	九○	五一	一二
六五	六五	六五	六五	六五	六五	五五	五五	五五
四一	一二	九○	六○	三○	○○	七五	四五	一五
								二
五三	六三	七三	八三	九三	○四	一四	二四	三四
九四	七四	五四	三四	一四	八三	五三	二三	九二
一二	一二	一二	一二	一二	一二	一二	一二	一二
○二	八二	六三	三四	○五	七五	五○	三一	一二
		二						二
四○	五○	五	一○	二○	三○	四○	五○	六

三十

四宮 七宮 五宮 六宮

○一	六	○五	○四	○三	度分		
				五	度	減順	自行均中分次均
二三	三三	三三	四三	五三	分		
七三	七一	五五	三三	二一	秒	加逆	
四四	四四	三四	三四	三四	分		
六○	一○	七五	二五	六四	秒		
				四	度	加順	
○五	○五	一五	二五	二五	分		
七二	九五	○三	一○	二三	秒	減逆	
八三	八三	八三	八三	八三	分		較高低分
四○	七○	○一	四一	七一	秒		
				二	度	減順	自行均中分次均
○五	一五	二五	三五	四五	分		
六○	三一	九一	五二	一三	秒	加逆	
六五	六五	六五	六五	六五	分		
九三	六二	三二	○二	七一	秒		
				二	度	加順	
○三	一三	二三	三三	四三	分		
九五	七五	五五	三五	一五	秒	減逆	
○二	○二	○二	一二	一二	分		較高低分
二四	○五	七五	五○	二一	秒		
	二				度		
五○	四	一○	二○	三○	分		

五緯表二卷

四宮七宮土星加減表

五宮六宮

○四	○三	○二	○一	七	○五	○四	○三	○二
								五
六二	七二	七二	八二	九二	九二	○三	一三	一三
四三	五一	六五	七三	八一	七五	七三	七一	七五
四四	四四	四四	四四	四四	四四	四四	四四	四四
二五	七四	二四	七三	二三	七二	一二	六一	一一
								四
五四	六四	六四	七四	七四	八四	八四	九四	九四
七二	二○	七三	一一	四四	七一	○五	三二	五五
七三	七三	七三	七三	七三	七三	七三	七三	八三
八二	二三	六三	一四	五四	九四	三五	七五	一○
								二
○四	一四	二四	三四	四四	五四	六四	七四	九四
四○	一一	八一	六二	三三	○四	七四	四五	○○
六五	六五	六五	六五	六五	六五	六五	六五	六五
五五	二五	九四	六四	三四	○四	八三	五三	二三
								二
二二	三二	四二	五二	六二	七二	八二	九二	○三
○一	九○	八○	七○	六○	四○	三○	二○	一○
九一	九一	九一	九一	○二	○二	○二	○二	○二
○三	八三	六四	四五	三○	○一	八一	六二	四三
				二				
二○	三○	四○	五○	二	一○	二○	三○	四○

三十

四宮 七宮 五宮 六宮

○三	○二	○一	八	○五	度分		
				五	度	減順	自行均中分次均
三二	三二	四二	五二	五二	分		
七○	九四	一三	三一	三五	秒	加逆	
五四	五四	五四	五四	四四	分		
七一	二一	七○	二○	七五	秒		
				四	度	加順	
二四	三四	三四	四四	四四	分		
八二	四○	○四	六一	一五	秒	減逆	
七三	七三	七三	七三	七三	分		較高低分
八○	二一	六一	○二	四二	秒		
				二	度	減順	自行均中分次均
四三	五三	六三	七三	八三	分		
六二	五三	三四	○五	七五	秒	加逆	
七五	七五	七五	六五	六五	分		
八○	五○	二○	九五	七五	秒		
				二	度	加順	
七一	八一	九一	○二	一二	分		
二一	二一	二一	二一	一一	秒	減逆	
八一	八一	九一	九一	九一	分		較高低分
一五	九五	七○	五一	三二	秒		
			二		度		
三○	四○	五○	二	一○	分		

					度			
○五	○四	○三	○二	○一	分			四宮
				五	度	減順	自行均	
三一	三一	四一	五一	五一	分			
二○	七四	一三	五一	九五	秒	加逆		
六四	六四	六四	六四	六四	分		中分	
六二	一二	六一	一一	六○	秒			
				四	度	加順	次均	
三三	四三	五三	五三	六三	分			
九五	六三	二一	九四	六二	秒	減逆		
六三	六三	六三	六三	六三	分		較高分低	七宮
八○	二一	七一	二二	六二	秒			
				二	度	減順	自行均	五宮
八一	九一	○二	一二	三二	分			
○三	九三	八四	七五	五○	秒	加逆		
七五	七五	七五	七五	七五	分		中分	
三四	一四	九三	六三	三三	秒			
				二	度	加順	次均	一
三○	四○	五○	六○	七○	分			
八○	九○	○一	一一	二一	秒	減逆		
六二	七一	七一	七一	七一	分		較高分低	
七五	五○	三一	二二	○三	秒			
					度			六宮
一○	二○	三○	四○	五○	分			

五緯表二卷 四宮 七宮 土星加減表 五宮 六宮

一						九		
○	○五	○四	○三	○二	○一		○五	○四
								五
六	七二	八一	八一	九一	○二	一二	二一	二二
三四	七二	○一	三五	六三	九一	一○	三四	五二
六四	五四	五四	五四	五四	五四	五四	五四	五四
一○	六五	二五	七四	二四	七三	二二	七二	二二
								四
七三	七三	八二	八三	九二	○四	○四	一四	一四
二○	九二	六一	三五	九二	五○	一四	七一	三五
六三	六三	六三	六二	六三	六三	六三	六三	七三
○三	四三	八三	二四	六四	○五	五五	九五	三○
								二
四二	五二	六二	七二	八二	九二	一三	二三	三三
四一	二二	○三	八三	六四	四五	二○	○一	八三
七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五
○三	八二	六二	四二	二二	八一	五一	三一	○一
								二
八○	九○	○一	一一	二一	三一	四一	五一	六一
二一	三一	四一	四一	四一	四一	四一	三一	二一
七一	七一	七一	八一	八一	八一	八一	八一	八一
八三	六四	四五	二○	○一	八一	七二	五三	三四
二						二		
○	一○	二○	三○	四○	五○	一	一○	二○

	一	一			度			
○一	三	○五	○四	○三	分			四宮
				五	度	減順	自行均	
二一	二○	三○	四○	五○	分			
一二	八○	四五	○四	六二	秒	加逆		
七四	七四	七四	七四	七四	分		中分	
三三	八二	四二	○二	五一	秒			
				四	度	加順	次均	
五二	五二	六二	七二	七二	分			
一一	一五	七二	七○	五四	秒	減逆		
五三	五三	五三	五三	五三	分		較高分低	七宮
七○	二一	七一	二二	六二	秒			
				二	度	減順	自行均	五宮
二○	三○	四○	五○	六○	分			
六一	六二	六三	六四	六五	秒	加逆		
八五	八五	八五	八五	八五	分		中分	
四一	二一	一一	九○	七○	秒			
	一			一	度	加順	次均	
八四	九四	○五	一五	二五	分			
六四	八四	○五	二五	四五	秒	減逆		
五一	五一	五一	五一	五一	分		較高分低	
○○	九○	七一	五二	三三	秒			
	一				度			六宮
[illegible]	七	一○	二○	三○	分			

五緯表二卷 四宮 七宮 土星加減表 五宮 六宮

		一						一
○二	○一	二	○五	○四	○三	○二	○一	一
								五
六○	七○	七○	八○	九○	○一	○一	[illegible]	[illegible]
三一	○○	六四	一三	六一	一○	七四	二二	八一
七四	七四	七四	六四	六四	六四	六四	六四	六四
○一	五○	○○	五五	一五	六四	一四	六三	一三
								四
八二	九二	九二	○三	○三	一三	二三	二三	三三
三二	一○	九三	六一	三五	○三	七○	五四	一二
五三	五二	五三	五三	五三	五三	五三	六三	六三
○三	四三	八二	二四	七四	二五	六五	○○	四○
	二							三
八○	九○	○一	一一	二一	三一	五一	六一	七一
六○	五一	五二	四三	三四	三五	三○	二一	一二
八五	八五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五
五○	二○	九五	七五	五五	三五	一五	八四	五四
					一			二
三五	四五	五五	七五	八五	九五	○○	一○	二○
六五	七五	九五	○○	二○	四○	五○	六○	七○
五一	五一	五一	六一	六一	六一	六一	六一	六一
二四	一五	九五	七○	五一	三二	二三	一四	九四
		一						一
四○	五○	八	一○	二○	三○	四○	五○	九

				一				
〇四	〇三	〇二	〇一	四	〇五	〇四	〇三	〇二
						四	五	五
五五	五五	六五	七五	八五	九五	九五	〇〇	一〇
〇一	九五	八四	六三	四二	一一	八五	七四	四三
八四	八四	八四	八四	七四	七四	七四	七四	七四
七一	二一	七〇	二〇	七五	二五	七四	二四	八三
								四
九一	九一	〇二	一二	一二	二二	三二	二二	四二
四一	四五	五三	六一	六五	五三	四一	三五	二三
四三	四三	四三	四三	四三	四三	四五	四三	五三
六二	一三	六三	〇四	五四	九四	四五	八五	二〇
				一			一	二
一五	二五	四五	五五	六五	七五	八五	九五	一〇
四四	五五	五〇	五一	五二	五三	五四	五五	六〇
八五	八五	八五	八五	八五	八五	八五	八五	八五
二三	〇三	八二	六二	四二	二二	〇二	八一	六一
							一	一
九三	〇四	一四	二四	三四	四四	五四	六四	七四
三二	六二	九二	二三	五三	七二	九三	一四	三四
三一	三一	四一	四一	四一	四一	四一	四一	四一
三四	二五	一〇	〇一	八一	六二	四三	三四	二五
				一				
二〇	三〇	四〇	五〇	六	一〇	二〇	三〇	四〇

五緯表十卷　四宮七宮　土星加減表　五宮六宮

四宮　七宮

自行均中分次均　高低較分

〇三	〇二	〇一	一五	〇五	度分	
				四	度分	減順
一五	一五	二五	三五	四五	分	
五〇	五五	五四	四三	二二	秒	加逆
八四	八四	八四	八四	八四	分	
七三	四三	〇三	五二	一二	秒	
				四	度	加順
五一	六一	七一	七一	八一	分	
〇五	二三	三一	三五	三三	秒	減逆
四三	四三	四三	四三	四三	分	
〇〇	五〇	一一	六一	一二	秒	

五宮　六宮

自行均中分次均　高低較分

				一	度	減順
五四	七四	八四	九四	〇五	分	
〇五	一〇	二一	二二	三三	秒	加逆
八五	八五	八五	八五	八五	分	
二四	〇四	八三	六三	四三	秒	
				一	度	加順
四三	五三	六三	七三	八三	分	
〇一	三一	六一	九一	一二	秒	減逆
三一	三一	三一	三一	三一	分	
〇〇	九〇	八一	七二	五三	秒	
			一		度	
三〇	四〇	五〇	五	一〇	分	

一						一		
七	〇五	〇四	〇三	〇二	〇一	六	〇五	〇四
								四
三四	四四	五四	六四	六四	七四	八四	九四	〇五
五三	五二	五一	五〇	六五	七四	七三	六二	五一
九四	九四	九四	九四	九四	八四	八四	八四	八四
九一	五一	〇一	六〇	二〇	七五	二五	六四	一四
								四
九〇	〇一	〇一	一一	二一	三一	三一	四一	五一
九二	二一	五五	八三	〇二	二〇	五四	六二	八〇
三三	三三	三三	三三	三三	三三	三三	三三	三三
四一	九一	四二	〇三	五三	〇四	五四	〇五	五五
								一
五三	六三	七三	八三	九二	一四	二四	三四	四四
九〇	〇二	一三	二四	四五	六〇	七一	八二	九三
八五	八五	八五	八五	八五	八五	八五	八五	八五
七五	六五	五五	三五	一五	九四	七四	五四	四四
								一
四二	五二	六二	七二	八二	九二	一三	二三	三三
一四	五四	九四	二五	五五	八五	一〇	四〇	七〇
二一	一一	一一	二一	二一	二二	二一	二一	二一
三四	一五	九五	八〇	七一	六二	五三	三四	一五
一						一		
三	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	四	一〇	二〇

五緯表十卷　四宮七宮　土星加減表　五宮六宮

四宮　七宮

自行均中分次均　高低較分

〇五	〇四	〇三	〇二	〇一	度分	
				四	度	減順
九三	〇四	一四	一四	二四	分	
九一	〇一	一〇	三五	四四	秒	加逆
九四	九四	九四	九四	九四	分	
一四	六三	二三	七二	二二	秒	
				四	度	加順
五〇	六〇	七〇	八〇	八〇	分	
〇五	四三	八一	一〇	五四	秒	減逆
二三	二三	二三	三三	三三	分	
七四	二五	七五	三〇	九〇	秒	

五宮　六宮

自行均中分次均　高低較分

				一	度	減順
九二	〇三	二二	二三	三三	分	
〇一	二二	四三	六四	七五	秒	加逆
九五	九五	九五	九五	八五	分	
五〇	四〇	三〇	一〇	九五	秒	
				一	度	加順
九一	〇二	二二	三三	三二	分	
三二	七二	一三	四三	七三	秒	減逆
一一	一一	一一	一一	一一	分	
〇〇	九〇	七一	六二	五三	秒	
一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	度分	

五緯表二卷　土星加減表

四宮　七宮

自行均中分次均					
度				二	
分	○三	○[illegible]	○五	○	○一
度（減順）	四				
分	○三	九一	八二	七二	七二
秒（加逆）	五三	二四	八四	四五	○○
分	○五	○五	○五	○五	○五
秒	七二	一六	四三	八三	二四
度（加順）	三			三	
分	八五	七五	六五	五五	五五
秒（減逆）	八一	一三	五四	九五	二一
分（較高低分）	一三	一三	一三	一三	一三
秒	三五	八四	二四	七三	一三

五宮　六宮

自行均中分次均					
度（減順）	一				
分	七一	五一	四一	三一	二一
秒（加逆）	五○	二五	○四	八三	九一
分	九五	九五	九五	九五	九五
秒	○二	一二	二二	三二	五二
度（加順）	一				
分	八○	七○	六○	五○	四○
秒（減逆）	一四	七三	二二	七三	二二
分（較高低分）	九○	九○	七○	九○	八○
秒	二三	三二	四一	五○	六五
度				一	
分	[illegible]○	三○	二○	○	五○

宮　宮　土星加減表　宮　宮

一						一		
八	○一	○二	○三	○四	○五	九	○一	○二
四								
八三	七三	六三	五三	四[illegible]	四三	三三	二三	一三
八二	六三	三四	○五	八五	六○	四一	一二	八二
九四	九四	九四	○五	○五	○五	○五	○五	○五
六四	一五	五五	○○	四○	九○	三一	八一	三二
四						四	三	
五○	四○	三○	二○	二○	一○	○○	九五	九五
六○	一二	六三	一五	六○	一二	六三	○五	四○
二三	二三	二三	二三	二三	二三	二三	二三	一三
二四	七三	二三	七二	二二	五一	○一	五○	九五
一								
七二	六二	五二	四二	三二	一二	○二	九一	八一
八五	六四	四三	二二	○一	七五	四四	一三	八一
九五	九五	九五	九五	九五	九五	九五	九五	九五
六○	八○	九○	一一	三一	四一	五一	七一	八一
一								
八一	七一	六一	五一	四一	二一	一一	○一	九○
九一	五一	一一	七○	三○	九五	四五	○五	六四
○一	○一	○一	○一	○一	○一	九○	九○	九○
二五	二四	三三	四二	五一	六○	八五	九四	○四
二						一		
二	五○	四○	三○	二○	一○	一	五○	四○

四宮　七宮

自行均中分次均					
度		三			
分	○五		○一	○二	○三
度（減順）	四				
分	七一	六一	六一	五一	四一
秒（加逆）	三五	八五	二○	六○	○
分	一五	一五	一五	一五	一五
秒	五二	九二	三三	八三	二四
度（加順）	三				
分	七四	六四	五四	四四	四四
秒（減逆）	八一	○三	二四	四五	六○
分（較高低分）	○三	○二	○三	○三	○二
秒	五三	九二	三二	六一	○一

五宮　六宮

自行均中分次均					
度（減順）	一	○			
分	○○	八五	七五	六五	五五
秒（加逆）	六○	三五	○四	七二	四一
分	九五	九五	九五	九五	九五
秒	五三	六三	七三	八二	九二
度（加順）	○				
分	三五	二五	一五	○五	九四
秒（減逆）	四三	九二	四二	九一	三一
分（較高低分）	七○	七○	七○	六○	六○
秒	五二	六一	七○	八五	九四
度		八			
分	一○		五○	四○	三○

宮　宮　土星加減表　宮　宮

				二				
○二	○三	○四	○五	一	○一	○二	○三	○四
四								
六二	五二	四二	三二	二二	一二	○二	九一	八一
六○	二一	八一	四二	九二	四三	九三	四四	九四
○五	○五	○五	一五	一五	一五	一五	一五	一五
七四	一五	五五	○○	四○	八○	三一	七一	一二
三								
四五	三五	二五	二五	一五	○五	九四	八四	八四
五二	八三	一五	四○	七一	九二	一四	三五	六○
一三	一三	一三	一三	一三	○三	○三	○三	○三
五二	九一	四一	八○	三○	八五	二五	六四	○四
一								
一一	九○	八○	七○	六○	四○	三○	二○	一○
三○	○五	七三	四二	一一	八五	五四	二三	九一
九五	九五	九五	九五	九五	九五	九五	九五	九五
六二	七三	八三	九二	○三	一二	二三	三三	四三
一		一		○				
三○	二○	一○	○○	八五	七五	六五	五五	四五
七一	二一	八○	四○	九五	四五	九四	四四	九三
八○	八○	八○	八○	八○	八○	七○	七○	七○
六四	七三	八二	九一	○一	一○	二五	三四	四三
				九				
四○	三○	二○	一○		五○	四○	三○	二○

			二		度		四宮
○五	○四	○三	○二	○一	分		
[illegible]				四	度	減順	自行均
○○	一○	二○	三○	四○	分		
一五	○五	八四	五四	三四	秒	加逆	
二五	二五	二五	二五	二五	分		中分
八三	四三	○三	六二	二二	秒		
				二	度	加順	次均
二三	三三	四三	五三	五三	分		
九三	九二	九一	九○	八五	秒	減逆	
八二	八二	六二	九二	九二	分		較分高低
五四	一五	七五	三○	○一	秒		七宮
				○	度	減順	自行均
八三	九三	○四	一四	三四	分		五宮
八○	一二	四三	八四	二○	秒	加逆	
九五	九五	九五	九五	九五	分		中分
一五	○五	九四	九四	八四	秒		
				○	度	加順	次均
三三	五三	六三	七三	八三	分		
九五	五○	一一	六一	一二	秒	減逆	
四○	四○	五○	五○	五○	分		較分高低
三四	二五	一○	○一	九一	秒		
					度		六宮
一○	二○	三○	四○	五○	分		

五緯表二卷　四宮七宮　土星加減表　五宮六宮　三十九

二						二		
四	○五	○四	○三	○二	○一	三	○五	○四
								四
五○	六○	七○	八○	九○	○一	一一	二一	三一
一四	八三	五三	二三	九二	五二	二二	八一	四一
二五	二五	二五	二五	二五	一五	一五	一五	一五
八一	四一	○一	六○	二○	八五	四五	○五	六四
								三
六三	七三	八三	九二	○四	○四	一四	二四	三四
七四	六三	五二	四一	三○	一五	○四	九二	八一
九二	九二	九二	九二	九二	九二	九二	九二	○三
六一	二二	八二	四三	○四	六四	二五	八五	四○
								○
[illegible]四	五四	六四	七四	九四	○五	一五	二五	四五
五一	九二	二四	五五	八○	一二	四三	七四	○○
九五	九五	九五	九五	九五	九五	九五	九五	九五
七四	七四	六四	五四	四四	三四	二四	一四	○四
								○
九三	○四	一四	二四	三四	四四	五四	七四	八四
六二	一三	七三	二四	八四	三五	八五	三○	八○
五○	五○	五○	五○	六○	六○	六○	六○	六○
八二	七三	六四	五五	四○	三一	二二	一三	○四
六						七		
	一○	二○	三○	四○	五○		一○	二○

	二				度		四宮
○一	七	○五	○四	○三	分		
				三	度	減順	自行均
七四	八四	九四	○五	一五	分		
五○	五○	四○	四○	四○	秒	加逆	
三五	三五	三五	三五	二五	分		中分
二三	八二	四二	一二	七一	秒		
				三	度	加順	次均
○二	一二	二二	三一	四一	分		
七四	九三	一三	三二	四一	秒	減逆	
七二	七二	七二	七二	七二	分		較分高低
四一	一二	九二	七三	四四	秒		七宮
				○	度	減順	自行均
○二	二二	三二	四二	五二	分		五宮
七五	一一	五二	九三	三五	秒	加逆	
九五	九五	九五	九五	九五	分		中分
八五	八五	七五	七五	六五	秒		
				○	度	加順	次均
八一	九一	○二	[illegible]	三二	分		
○四	六四	二五	八五	四○	秒	減逆	
二○	二○	二○	三○	三○	分		較分高低
五三	五四	三五	二○	一	秒		
	三				度		六宮
四○		一○	二○	三○	分		

五緯表二卷　四宮七宮　土星加減表　五宮六宮　四十

		二						二
○二	○一	六	○五	○四	○三	○二	○一	五
								三
二五	三五	四五	五五	五五	六五	七五	八五	九五
四○	三○	二○	一○	九五	七五	六五	五五	四五
三五	三五	三五	三五	二五	二五	二五	二五	二五
三一	九○	五○	一○	八五	四五	○五	六四	二四
								三
五二	五二	六二	七二	八二	九二	○三	一三	一三
五○	六五	七四	八三	九二	○二	○一	○○	○五
七二	七二	八二	八二	八二	八二	八二	八二	八二
○五	六五	一○	七○	四一	一二	七二	三三	九三
								○
七二	八二	九二	○三	二三	三三	四三	五三	六三
七○	○二	四三	八四	三○	六一	九二	二四	五五
九五	九五	九五	九五	九五	九五	九五	九五	九五
五五	五五	四五	四五	三五	三五	二五	二五	一五
								○
四二	五二	六二	七二	八二	九二	○三	一三	二[illegible]
九○	四一	○二	六二	二三	八三	三四	八四	三五
三○	三○	三○	三○	三○	四○	四○	四○	四○
○二	○三	○四	九四	八五	七○	六一	五二	四三
		四						五
四○	五○		一○	二○	三○	四○	五○	

五緯表二卷　四宫　七宫　土星加減表　五宫　六宫

				二				
○四	○三	○二	○一	八	○五	○四	○三	○二
								三
八三	九三	○四	一四	二四	三四	四四	五四	六四
○○	二○	三○	四○	四○	五○	五○	五○	五[illegible]
四五	四五	三五	三五	三五	三五	三五	三五	五五
四○	一○	七五	四五	○五	七四	三四	○四	六[illegible]
								三
二一	三一	四一	五一	六一	七一	八一	九一	九一
三五	六四	九三	二三	五二	八一	一一	三○	五五
六二	六二	六二	六二	六二	六二	六三	七三	七二
三一	○二	七二	三三	○四	六四	三五	○○	七[illegible]
								○
九○	一一	二一	三一	四一	六一	七一	八一	九一
一五	五○	九一	三三	七四	一○	五一	九二	三四
九五	九五	九五	九五	九五	九五	九五	九五	九五
九五	九五	九五	九五	九五	八五	八五	八五	八五
								○
八○	九○	一一	二一	三一	四一	五一	六一	七一
八四	四五	○○	五○	一一	七一	三二	九二	五三
一○	一○	一○	一○	一○	一○	二○	二○	二○
四一	四二	三三	二四	○五	九五	八○	七一	六二
				二				
二○	三○	四○	五○		一○	二○	三○	四○

四十一

四宫

			二				
○三	○二	○一	九	○五	度分		
				三	度	減順	自行均中分次均
二三	三三	四三	五三	六一	分		
四五	五九	六五	八五	九五	秒	加逆	
四五	四五	四五	四五	四五	分		
二二	八一	五一	一一	八○	秒		
				三	度	加順	
八○	九○	○一	一一	二一	分		
六二	○二	三一	七○	○○	秒	減逆	
五二	五二	五二	五二	六二	分		較高分低
六三	四四	二五	九五	六○	秒		

七宫

				○	度	減順	自行均中分次均
三○	四○	六○	七○	八○	分		
二四	六五	九○	三二	七三	秒	加逆	
○六	○六	○六	○六	九五	分		
○○	○○	○○	○○	九五	秒		
				○	度	加順	
三○	四○	五○	六○	七○	分		
八一	四二	○三	六三	二四	秒	減逆	
○○	○○	○○	○○	一○	分		較高分低
七二	六三	五四	五五	四○	秒		
			一		度		
三○	四○	五○		一○	分		

五宫

六宫

五緯表二卷　四宫七宫　土星加減表　五宫六宫

○五	○四
	三
○三	一三
○五	二五
四五	四五
八二	五二
	三
六一	七○
八三	二三
五二	五二
一二	八二

		○
○○	一○	二○
○○	四一	八二
○六	○六	○六
○○	○○	○○
		○
○○	一○	二○
○○	六○	二一
○○	○○	○○
○○	九○	八一
○		
○	一○	二○

四三

西洋新法曆書　法數部　五緯表三　木星

明太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士徐光啓　督修
山東布政使司右參政李天經
修政曆法極西耶穌會士　羅雅谷　譔　楊之華　周士泰
門人朱廷樞　劉有泰　受法
湯若望　訂　程廷瑞　左允和

木星表目

上卷二百恆年表年　六十行年　周歲　時分

下卷加減表

木星二百恆年表

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
戊辰	一一	一八	五一	五一	二	〇九	五三	五二	九	〇八	五七	五九	六	〇七	〇九	〇八	井己卯
己巳	〇〇	一九	一二	二三	三	一〇	一三	二六		〇八	五八	五七			〇九	二二	鬼甲申
庚午	〇一	一九	三二	五五	四	一〇	三三	〇〇		〇八	五九	五五			〇九	三六	柳己丑
辛未	〇二	一九	五三	二七	五	一〇	五二	三四		〇九	〇〇	五三			〇九	五〇	星甲午
壬申	〇三	二〇	一八	五八	六	一一	一七	〇六		〇九	〇一	五二			一〇	〇三	翼庚子
癸酉	〇四	二〇	三九	三〇	七	一一	三六	四〇		〇九	〇二	五〇			一〇	一七	軫乙巳

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
甲戌	〇五	二一	〇〇	〇二	八	一一	五六	一四			〇三	四八	六	〇七	一〇	三一	角庚戌
乙亥	〇六	二一	二〇	三四	九	一二	一五	四八			〇四	四六			一〇	四五	亢乙卯
丙子	〇七	二一	四六	〇五	一〇	一二	四〇	二〇			〇五	四五			一〇	五八	房辛酉
丁丑	〇八	二二	〇六	三七	一一	一二	五九	五四			〇六	四三			一一	一二	心丙寅
戊寅	〇九	二二	二七	〇九	〇〇	一三	一九	二八			〇七	四一			一一	二六	尾辛未
己卯	一〇	二二	四七	四一	〇一	一三	三九	〇二			〇八	三九			一一	四〇	箕丙子
庚辰	一一	二三	一三	一二	〇二	一四	〇三	三四			〇九	三八			一一	五三	牛壬午
辛巳	〇〇	二三	三三	四四	〇三	一四	二三	〇八			一〇	三六			一二	〇七	女丁亥
壬午	〇一	二三	五四	一六	〇四	一四	四二	四二			一一	三四			一二	二一	虛壬辰

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
癸未	〇二	二四	一四	四八	五	一五	〇二	一六	九	〇九	一二	三二	六	〇七	一二	三五	危丁酉
甲申	〇三	二四	三五	二〇	六	一五	二一	五〇			一三	三〇			一二	四九	室壬寅
乙酉	〇四	二五	〇〇	五一	七	一五	四六	二二			一四	二九			一三	〇二	奎戊申
丙戌	〇五	二五	二一	二三	八	一六	〇五	五六			一五	二七			一三	一六	婁癸丑
丁亥	〇六	二五	四一	五五	九	一六	二五	三〇			一六	二五			一三	三〇	胃戊午
戊子	〇七	二六	〇二	二七	一〇	一六	四五	〇四			一七	二三			一三	四四	畢癸亥
己丑	〇八	二六	二七	五八	一一	一七	〇九	三六			一八	二二			一三	五七	參己巳

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
庚寅	○九	二六	四八	三○	○○	一七	二九	一○	○九	○九	一九	二○	○六	○七	一四	一二	觜甲戌
辛卯	一○	二七	○九	○二	○一	一七	四八	四四			二○	一八			一四	二五	井己卯
壬辰	一一	二七	二九	三四	○二	一八	○八	一八			二一	一六			一四	三九	鬼甲申
癸巳	○○	二七	五五	○五	○三	一八	三二	五○			二二	一五			一四	五二	星庚寅
甲午	○一	二八	一五	三七	○四	一八	五二	二四			二三	一三			一五	○六	張乙未
乙未	○二	二八	三六	○九	○五	一九	一一	五八			二四	一一			一五	二○	翼庚子
丙申	○三	二八	五六	四一	○六	一九	三一	三二			二五	○九			一五	三四	軫乙巳
丁酉	○四	二九	二二	一二	○七	一九	五六	○四			二六	○八			一五	四七	亢辛亥
戊戌	○五	二九	四二	四四	○八	二○	一五	三八			二七	○六			一六	○一	氐丙辰
己亥	○七	○○	○三	一六	○九	二○	三五	一二	九	九	二八	○四	六	○七	一六	一五	房辛酉
庚子	○八	○○	二三	四八	一○	二○	五四	四六			二九	○二			一六	二九	心丙寅
辛丑	○九	○○	四九	一九	一一	二一	一九	一八			三○	○一			一六	四二	箕壬申
壬寅	一○	○一	○九	五一	○○	二一	三八	五二			三○	五九			一六	五六	斗丁丑
癸卯	一一	○一	三○	二三	○一	二一	五八	二六			三一	五七			一七	一○	牛壬午
甲辰	○○	○一	五○	五五	○二	二二	一八	○○			三二	五五			一七	二四	女丁亥
乙巳	○一	○二	一六	二六	○三	二二	四二	三二			三三	五四			一七	三七	危癸巳

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
丙午	○二	○二	三六	五八	○四	二三	○二	○六	○九	○九	三四	五二	○六	○七	一七	五一	室戊戌
丁未	○三	○二	五七	三○	○五	二三	二一	四○			三五	五○			一八	○五	壁癸卯
戊申	○四	○三	一八	○二	○六	二三	四一	一四			三六	四八			一八	一九	奎戊申
己酉	○五	○三	四三	三三	○七	二四	○五	四六			三七	四七			一八	三二	胃甲寅
庚戌	○六	○四	○四	○五	○八	二四	二五	二○			三八	四五			一八	四六	昴己未
辛亥	○七	○四	二四	三七	○九	二四	四四	五四			三九	四三			一九	○○	畢甲子
壬子	○八	○四	四五	○九	一○	二五	○四	二八			四○	四一			一九	一四	參己巳
癸丑	○九	○五	○五	四一	一一	二五	二四	○二			四一	三九			一九	二八	觜甲戌
甲寅	一○	○五	三一	一二	○○	二五	四八	三四			四二	三八			一九	四一	鬼庚辰
乙卯	一一	○五	五一	四四	○一	二六	○八	○八	九	九	四三	三六	六	○七	一九	五五	柳乙酉
丙辰	○○	○六	一二	一六	○二	二六	二七	四二			四四	三四			二○	○九	星庚寅
丁巳	○一	○六	三二	四八	○三	二六	四七	一六			四五	三三			二○	二三	張乙未
戊午	○二	○六	五八	一九	○四	二七	一一	四八			四六	三一			二○	三六	軫辛丑
己未	○三	○七	一八	五一	○五	二七	三一	二二			四七	二九			二○	五○	角丙午
庚申	○四	○七	三九	二三	○六	二七	五○	五六			四八	二七			二一	○四	亢辛亥
辛酉	○五	○七	五九	五五	○七	二八	一○	三○			四九	二五			二一	一八	氐丙辰

紀年	壬戌	癸亥	甲子	乙丑	丙寅	丁卯	戊辰	己巳	庚午	辛未	壬申	癸酉	甲戌	乙亥	丙子	丁丑
距冬至 宮	〇六	〇七	〇八	〇九	一〇	一一	〇〇	〇一	〇二	〇三	〇四	〇五	〇六	〇七	〇八	〇九
度	〇八	〇八	〇九	〇九	〇九	一〇	一〇	一〇	一一	一一	一二	一二	一二	一三	一三	一三
分	二五	四五	〇六	二七	五二	一三	三三	五四	一九	四〇	〇〇	二一	四六	〇七	二七	四八
秒	二六	五八	三〇	〇二	三三	〇五	三七	〇九	四〇	一二	四四	一六	四七	一九	五一	二三
引數 宮	〇八	〇九	一〇	一一	〇〇	〇二	〇三	〇四	〇五	六	〇七	〇八	〇九	一〇	一一	〇〇
度	二八	二八	二九	二九	二九	〇〇	〇〇	〇〇	〇一	〇一	〇二	〇二	〇二	〇三	〇三	〇三
分	三五	五四	四	三三	五八	一七	三七	五六	二一	四一	〇〇	二〇	四四	〇四	二三	四三
秒	〇二	三六	一〇	四四	一六	五〇	二四	五八	三〇	〇四	三八	一二	四四	一八	五二	二六
最高行 宮	〇九									九						
度	〇九									九	一〇					
分	五〇	五一	五二	五三	五四	五五	五六	五七	五八	五九	〇〇	〇一	〇二	〇三	〇三	〇四
秒	二四	二二	二〇	一八	一七	一五	一三	一一	一〇	〇八	〇六	〇四	〇三	〇一	五九	五七
正交行 宮	〇六									六						
度	〇七									七						
分	二一	二一	二一	二二	二二	二二	二二	二三	二三	二三	二三	二四	二四	二四	二四	二四
秒	二一	四五	五九	一三	二六	四〇	五四	〇八	二一	三五	四九	〇三	一六	三〇	四四	五八
宿紀日	心壬戌	尾丁卯	箕壬申	斗丁丑	女癸未	虛戊子	危癸巳	室戊戌	奎甲辰	婁己酉	胃甲寅	昴己未	參乙丑	觜庚午	井乙亥	鬼庚辰

紀年	戊寅	己卯	庚辰	辛巳	壬午	癸未	甲申	乙酉	丙戌	丁亥	戊子	己丑	庚寅	辛卯	壬辰	癸巳
距冬至 宮	一〇	一一	〇〇	〇一	〇二	〇三	〇四	〇五	〇六	〇七	〇八	〇九	一〇	一一	〇〇	〇一
度	一四	一四	一四	一五	一五	一六	一六	一六	一七	一七	一七	一八	一八	一八	一九	一九
分	一三	三四	五四	一五	四一	〇一	二二	四二	〇三	二八	四九	〇九	三〇	五五	一六	三六
秒	五四	二六	五八	三〇	〇一	三二	〇五	三七	〇九	四〇	一二	四四	一六	四七	一九	五一
引數 宮	〇一	〇二	〇三	〇四	〇五	〇六	〇七	八	〇九	一〇	一一	〇〇	〇一	〇二	〇三	〇四
度	〇四	〇四	〇四	〇五	〇五	〇五	〇六	〇六	〇六	〇七	〇七	〇七	〇八	〇八	〇八	〇九
分	〇七	二七	四七	〇六	三一	五〇	一〇	二九	四九	一四	三三	五三	一二	三七	五六	一六
秒	五八	三二	〇六	四〇	一二	四六	二〇	五四	二八	〇〇	三四	〇八	四二	一四	四八	二二
最高行 宮	〇九									九						
度	一〇									一〇						
分	〇五	〇六	〇七	〇八	〇九	一〇	一一	一二	一三	一四	一五	一六	一七	一八	一九	二〇
秒	五六	五四	五二	五〇	四九	四七	四五	四三	四一	四〇	三八	三六	三四	三三	三	二九
正交行 宮	〇六									六						
度	〇七									七						
分	二五	二五	二五	二五	二六	二六	二六	二六	二七	二七	二七	二七	二七	二八	二八	二八
秒	一一	二五	三九	五三	〇六	二〇	三四	四八	〇一	一五	二九	四三	五七	一〇	二四	三八
宿紀日	星丙戌	張辛卯	翼丙申	軫辛丑	亢丁未	氐壬子	房丁巳	心壬戌	尾丁卯	斗癸酉	牛戊寅	女癸未	虛戊子	室甲午	壁己亥	奎甲辰

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
甲午	〇二	一九	五七	二二	〇五	〇九	二五	五六	〇九	一〇	二一	二七	〇六	〇七	二八	五二	婁己酉
乙未	〇三	二〇	二二	五四	〇六	一〇	〇〇	二八			二二	二六			二九	〇五	昴乙卯
丙申	〇四	二〇	四二	二六	〇七	一〇	二〇	〇二			二三	二四			二九	一九	畢庚申
丁酉	〇五	二一	〇三	五八	〇八	一〇	三九	二六			二四	二二			二九	三三	參乙丑
戊戌	〇六	二一	二四	二〇	〇九	一〇	五九	一〇			二五	二〇			二九	四七	觜庚午
己亥	〇七	二一	五〇	〇一	一〇	一一	二三	四二			二六	一九			三〇	〇〇	鬼丙子
庚子	〇八	二二	一〇	三二	一一	一一	四三	一六			二七	一七			三〇	一四	柳辛巳
辛丑	〇九	二二	三一	〇五	〇〇	一二	〇二	五〇			二八	一五			三〇	二八	星丙戌
壬寅	一〇	二二	五一	三七	〇一	一二	二二	二四			二九	一三			三〇	四二	張辛卯
癸卯	一一	二三	一七	〇八	〇二	一二	四六	五六	九	一〇	三〇	一二	六	七	三〇	五五	軫丁酉
甲辰	〇〇	二三	三七	四〇	〇三	一三	〇六	三〇			三一	一〇			三一	〇九	角壬寅
乙巳	〇一	二三	五八	一二	〇四	一三	二六	〇四			三二	〇八			三一	二三	亢丁未
丙午	〇二	二四	一八	四四	〇五	一三	四五	三八			三三	〇六			三一	三七	氐壬子
丁未	〇三	二四	四四	一五	〇六	一四	一〇	一〇			三四	〇五			三一	五〇	心戊午
戊申	〇四	二五	〇四	四七	〇七	一四	二九	四四			三五	〇三			三二	〇四	尾癸亥
己酉	〇五	二五	二五	一九	〇八	一四	四九	一八			三六	〇一			三二	一八	箕戊辰

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
庚戌	〇六	二五	四五	五一	〇九	一五	〇八	五二	〇九	一〇	三六	五九	〇六	〇七	三二	三二	斗癸酉
辛亥	〇七	二六	一一	二三	一〇	一五	三三	二四			三七	五八			三二	四五	女己卯
壬子	〇八	二六	三一	五四	一一	一五	五二	五八			三八	五六			三二	五九	虛甲申
癸丑	〇九	二六	五二	二六	〇〇	一六	一二	三二			三九	五四			三三	一二	危己丑
甲寅	一〇	二七	一二	五八	〇一	一六	三二	〇六			四〇	五二			三三	二七	室甲午
乙卯	一一	二七	三八	二九	〇二	一六	五六	三八			四一	五一			三三	四〇	奎庚子
丙辰	〇〇	二七	五九	〇一	〇三	一七	一六	一二			四二	四九			三三	五四	婁乙巳
丁巳	〇一	二八	一九	三三	〇四	一七	三五	四六			四三	四七			三四	〇八	胃庚戌
戊午	〇二	二八	四〇	〇五	〇五	一七	五五	二〇			四四	四五			三四	二二	昴乙卯
己未	〇三	二九	〇〇	三七	〇六	一八	一四	五四	九	一〇	四五	四三	六	七	三四	三六	畢庚申
庚申	〇四	二九	二六	〇八	〇七	一八	三九	二六			四六	四二			三四	四九	觜丙寅
辛酉	〇五	二九	四六	四〇	〇八	一八	五九	〇〇			四七	四〇			三五	〇三	井辛未
壬戌	〇七	〇〇	〇七	一二	〇九	一九	一八	三四			四八	三八			三五	一七	鬼丙子
癸亥	〇八	〇〇	二七	四四	一〇	一九	三八	〇八			四九	三六			三五	三一	柳辛巳
甲子	〇九	〇〇	五三	一五	一一	二〇	〇三	四〇			五〇	三五			三五	四四	張丁亥
乙丑	一〇	〇一	一三	四七	〇〇	二〇	二二	一四			五一	三三			三五	五八	翼壬辰

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
丙寅	一一	○一	三四	一九	○一	二○	四一	四八	○九	一○	五二	三一	○六	○七	三六	一二	軫丁酉
丁卯	○○	○一	五四	五一	○二	二二	○一	二二			五三	二九			三六	二六	角壬寅
戊辰	○一	○二	二○	一二	○三	二一	二五	五四			五四	二八			三六	三九	氐戊申
己巳	○二	○二	四○	五四	○四	二一	四五	二八			五五	二六			三六	五三	房癸丑
庚午	○三	○三	○一	二六	○五	二二	○五	○二			五六	二四			三七	○七	心戊午
辛未	○四	○三	二一	五八	○六	二二	二四	三六			五七	二二			三七	二一	尾癸亥
壬申	○五	○三	四七	二九	○七	二二	四九	○八			五八	二一			三七	三四	斗己巳
癸酉	○六	○四	○八	一一	○八	二二	○八	四二			五九	一九			三七	四八	牛甲戌
甲戌	○七	○四	二八	三三	○九	二三	二八	一六		一一	○○	一七			三八	○二	女己卯

五緯表三卷　木星二百恒年表　九

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
乙亥	○八	○四	四九	○五	一○	二三	四七	五○	九	一一	○一	一五	六	○七	三八	一六	虛甲申
丙子	○九	○五	一四	三六	一一	二四	一二	二二			○二	一四			三八	二九	室庚寅
丁丑	一○	○五	三五	○八	○○	二四	三一	五六			○三	一二			三八	四三	壁乙未
戊寅	一一	○五	五五	四○	○一	二四	五一	三○			○四	一○			三八	五七	奎庚子
己卯	○○	○六	一六	一二	○二	二五	一一	○四			○五	○八			三九	一一	婁乙巳
庚辰	○一	○六	四一	四三	○三	二五	三五	三六			○六	○七			三九	二四	昴辛亥
辛巳	○二	○七	○二	一五	○四	二五	五五	一○			○七	○五			三九	三八	畢丙辰

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
壬午	○三	○七	二二	四七	○五	二六	一四	四四	○九	一一	○八	○三	○六	○七	三九	五二	參辛酉
癸未	○四	○七	四三	一九	○六	二六	三四	一八			○九	○一			四○	○六	觜丙寅
甲申	○五	○八	○八	五○	○七	二六	五八	五○			一○	○○			四○	一九	鬼壬申
乙酉	○六	○八	二九	二二	○八	二七	一八	二四			一○	五八			四○	三三	柳丁丑
丙戌	○七	○八	四九	五四	○九	二七	三七	五八			一一	五六			四○	四七	星壬午
丁亥	○八	○九	一○	二六	一○	二七	五七	三二			一二	五四			四一	○一	張丁亥
戊子	○九	○九	三五	五七	一一	二八	二二	○四			一三	五三			四一	一四	軫癸巳
己丑	一○	○九	五六	二九	○○	二八	四一	三八	○九	一一	一四	五一	○六	○七	四一	二八	角戊戌
庚寅	一一	一○	一七	○一	○一	二九	○一	一二			一五	四九			四一	四二	亢癸卯

五緯表三卷　木星二百恒年表　十

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
辛卯	○○	一○	三七	三三	○二	二九	二○	四六	九	一一	一六	四七	六	七	四一	五六	氐戊申
壬辰	○一	一○	五八	○五	○三	二九	四○	二○			一七	四五			四二	一○	房癸丑
癸巳	○二	一一	二三	三六	○五	○○	○四	五二			一八	四四			四二	二三	尾己未
甲午	○三	一一	四四	○八	○六	○○	二四	二六			一九	四二			四二	三七	箕甲子
乙未	○四	一二	○四	四○	○七	○○	四四	○○			二○	四○			四二	五一	斗己巳
丙申	○五	一二	二五	一二	○八	○一	○三	三四			二一	三八			四三	○五	牛甲戌
丁酉	○六	一二	五○	四三	○九	○一	二八	○六			二二	三七			四三	一八	虛庚辰

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
戊戌	○七	一三	一一	一九	一○	○一	四七	四○	○九	一一	二三	三五	○六	○七	四三	三二	危乙酉
己亥	○八	一三	三二	四七	一一	○一	○七	一四			二四	三三			四三	四六	室庚寅
庚子	○九	一三	五[illegible]	一九	○○	○二	二六	四八			二五	三一			四四	○○	壁乙未
辛丑	一○	一四	一七	五○	○一	○二	五二	二○			二六	三○			四四	一三	婁辛丑
壬寅	一一	一四	三八	二二	○二	○三	二○	五四			二七	二八			四四	二七	胃丙午
癸卯	○○	一四	五八	五四	○三	○三	三○	二八			二八	二六			四四	四一	昴辛亥
甲辰	○一	一五	一九	二六	○四	○三	五○	○二			二九	二四			四四	五五	畢丙辰
乙巳	○二	一五	四四	五七	○五	○四	一四	三四			三○	二三			四五	○八	觜壬戌
丙午	○三	一六	○五	二九	○六	○四	三四	○八			三一	二[illegible]			四五	二二	井丁卯
丁未	○四	一六	二六	○一	○七	○四	五三	四二	○九	一一	三二	一九	○六	○七	四五	三六	鬼壬申
戊申	○五	一六	四六	三三	○八	○五	一三	一六			三三	一七			四五	五○	柳丁丑
己酉	○六	一七	[illegible]	○四	○九	○五	三七	四八			三四	一六			四六	○三	張癸未
庚戌	○七	一七	三二	三六	一○	○五	五七	二二			三五	一四			四六	一七	翼戊子
辛亥	○八	一七	五三	○八	一一	○六	一六	五六			三六	一二			四六	三一	軫癸巳
壬子	○九	一八	一三	四○	○○	○六	三六	三○			三七	一○			四六	四五	角戊戌
癸丑	一○	一八	三九	一一	○一	○七	○一	○二			三八	○九			四六	五八	氐甲辰

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
甲寅	一一	一八	五九	四二	○二	○七	二○	三六			三九	○七			四七	一二	房己酉
乙卯	○○	一九	二○	一五	○三	○七	四○	一○			四○	○五			四七	二六	心甲寅
丙辰	○一	一九	四○	四七	○四	○七	五九	四四			四一	○三			四七	四○	尾己未
丁巳	○二	二○	○六	一八	○五	○八	二四	一六			四二	○二			四七	五三	斗乙丑
戊午	○三	二○	二六	五○	○六	○八	四三	五○			四三	○○			四八	○七	牛庚午
己未	○四	二○	四七	二二	○七	○九	○三	二四			四三	五八			四八	二一	女乙亥
庚申	○五	二一	○七	五四	○八	○九	二二	五八			四四	五六			四八	三五	虛庚辰
辛酉	○六	二二	二八	二六	○九	○九	四二	三二			四五	五四			四八	四九	危乙酉
壬戌	○七	二一	五三	五七	一○	一○	○七	○四			四六	五三			四九	○二	壁辛卯
癸亥	○八	二一	一四	二九	一一	一○	三六	三八	○九	一一	四七	五一	○六	○七	四九	一六	奎丙申
甲子	○九	二二	三五	○一	○○	一○	四六	一二			四八	四九			四九	三○	婁辛丑
乙丑	一○	二二	五五	三三	○一	一一	○五	四六			四九	四七			四九	四四	胃丙午
丙寅	一一	二三	二一	○四	○二	一一	三○	一八			五○	四六			四九	五七	畢壬子
丁卯	○○	二三	四一	二六	○三	一一	四九	五二			五一	四四			五○	一一	參丁巳
戊辰	○一	二四	○三	○八	○四	一[illegible]	[illegible]九	二六			五二	四二			五○	二五	觜壬戌
己巳	○二	二四	二二	四○	○五	一二	[illegible]九	○○			五三	四○			五○	三九	井丁卯

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
庚午	○三	二四	四八	一一	○六	一二	五三	三二			五四	三九			五○	五二	柳癸酉
辛未	○四	二五	○八	四三	○七	一三	一三	○六			五五	三七			五一	○六	星戊寅
壬申	○五	二五	二九	一五	○八	一三	三二	四○			五六	三五			五一	二○	張癸未
癸酉	○六	二五	四九	四七	○九	一三	五二	一四			五七	三三			五一	三四	翼戊子
甲戌	○七	二六	一五	一八	一○	一四	一六	四六			五八	三二			五一	四七	角甲午
乙亥	○八	二六	三五	五○	一一	一四	三六	二○			五九	三○			五二	○一	亢己亥
丙子	○九	二六	五六	二二	○○	一四	五五	五四	九	二二	○○	二八			五二	一五	氐甲辰
丁丑	一○	二七	一六	五四	○一	一五	一五	二八			○一	二六			五二	二九	房己酉
戊寅	一一	二七	四二	二五	○二	一五	四○	○○			○二	二五			五二	四二	尾乙卯
己卯	○○	二八	○二	五七	○三	一五	五九	三四	○九	二二	○三	二三	○六	○七	五二	五六	箕庚申
庚辰	○一	二八	二三	二九	○四	一六	一九	○八			○四	二一			五三	一○	斗乙丑
辛巳	○二	二八	四四	○一	○五	一六	三八	四二			○五	一九			五三	二四	牛庚午
壬午	○三	二九	○九	三二	○六	一七	○三	一四			○六	一八			五三	三七	虛丙子
癸未	○四	二九	三○	○四	○七	一七	二二	四八			○七	一六			五三	五一	危辛巳
甲申	○五	二九	五○	三六	○八	一七	四二	二二			○八	一四			五四	○五	室丙戌
乙酉	○七	○○	一一	○八	○九	一八	○一	五六			○九	一二			五四	一九	壁辛卯
丙戌	○八	○○	三六	三九	一○	一八	二六	二八			一○	一一			五四	三二	婁丁酉
丁亥	○九	○○	五七	一一	一一	一八	四六	○二			一一	○九			五四	四六	胃壬寅

二百恒年表終

木星永年表

甲子數	距冬至宮	距冬至度	距冬至分	引數宮	引數度	引數分	交宮	行度	宿數	紀日
一	八	一一	五八	一	〇五	一八	五	二三	一四	四〇
二	九	〇三	四四	一	二六	〇七		二三	〇五	五五
三	九	二五	三一	二	一六	五六		二三	二四	一〇
四	一〇	一七	一八	三	〇七	四四		二三	一五	二五
五	一一	〇九	〇四	三	二八	三三		二三	〇六	四〇
六	〇	〇〇	五一	四	一九	二二		二四	二五	五五
七	〇	二二	三七	五	一〇	一〇		二四	一六	一〇
八	一	一四	二四	六	〇〇	五九		二四	〇七	二五
九	二	〇六	一〇	六	二一	四八		二四	二六	四〇
一〇	二	二七	五七	七	一二	三六		二四	一七	五五
一一	三	一九	四四	八	〇三	二五		二五	〇八	一〇
一二	四	一一	三〇	八	二四	一四		二五	二七	二五
一三	五	〇三	一七	九	一五	〇二		二五	一八	四〇
一四	五	二五	〇三	一〇	〇五	五一		二五	〇九	五五
一五	六	一六	五〇	一〇	二六	四〇		二六	〇〇	一〇
一六	七	〇八	三六	一一	一七	二九		二六	一九	二五
一七	八	〇〇	二三	〇	〇八	一七		二六	一〇	四〇
一八	八	二二	一〇	〇	二九	〇六		二六	〇一	五五
一九	九	一三	五六	一	一九	五五	五	二六	二〇	一〇

甲子數	距冬至宮	距冬至度	距冬至分	引數宮	引數度	引數分	交宮	行度	宿數	紀日
二〇	一〇	〇五	四三	二	一〇	四三	五	二七	一一	二五
二一	一〇	二七	二九	三	〇一	三二		二七	〇二	四〇
二二	一一	一九	一六	三	二二	二〇		二七	二一	五五
二三	〇	一一	〇二	四	一三	〇九		二七	一二	一〇
二四	一	〇二	四九	五	〇三	五八		二八	〇三	二五
二五	一	二四	三五	五	二四	四七		二八	二二	四〇
二六	二	一六	二二	六	一五	三六		二八	一三	五五
二七	三	〇八	〇八	七	〇六	二四		二八	〇四	一〇
二八	三	二九	五五	七	二七	一三		二八	二三	二五
二九	四	二一	四二	八	一八	〇二		二九	一四	四〇
三〇	五	一三	二八	九	〇八	五〇		二九	〇五	五五
三一	六	〇五	一五	九	二九	三九		二九	二四	一〇
三二	六	二七	〇一	一〇	二〇	二八		二九	一五	二五
三三	七	一八	四八	一一	一一	一六		三〇	〇六	四〇
三四	八	一〇	三五	〇	〇二	〇五	五	三〇	二五	五五
三五	九	〇二	二二	〇	二二	五四	六	〇〇	一六	一〇
三六	九	二四	〇八	一	一三	四三		〇〇	〇七	二五
三七	一〇	一五	五四	二	〇四	三一		〇一	二六	四〇
三八	一一	〇七	四一	二	二五	二〇		〇一	一七	五五

甲子數	距冬至宮	距冬至度	距冬至分	引數宮	引數度	引數分	交宮	行度	宿數	紀日
三九	一一	二九	二七	三	一六	〇九	六	一	〇八	一〇
四〇	〇	二一	一四	四	〇六	五七		一	二七	二五
四一	一	一三	〇一	四	二七	四六		二	一八	四〇
四二	二	〇四	四七	五	一八	三五		二	〇九	五五
四三	二	二六	三四	六	〇九	二四		二	〇〇	一〇
四四	三	一八	二〇	七	〇〇	一二		二	一九	二五
四五	四	一〇	〇七	七	二一	〇一		二	一〇	四〇
四六	五	〇一	五三	八	一一	四九		三	〇一	五五
四七	五	二三	四〇	九	〇二	三八		三	二〇	一〇
四八	六	一五	二七	九	二三	二七		三	一一	二五
四九	七	〇七	一三	一〇	一四	一六		三	〇二	四〇
五〇	七	二九	〇〇	一一	〇五	〇四		四	二一	五五
五一	八	二〇	四六	一一	二五	五二		四	一二	一〇
五二	九	一二	三三	〇	一六	四二		四	〇三	二五
五三	一〇	〇四	一七	一	〇七	三一		四	二二	四〇
五四	一〇	二六	〇六	一	二八	一九		四	一三	五五
五五	一一	一七	五二	二	一七	〇八		五	〇四	一〇
五六	〇	〇九	三九	三	〇九	五七		五	二三	二五
五七	一	〇一	二六	四	〇〇	四五		五	一四	四〇

甲子數	距冬至宮	距冬至度	距冬至分	引數宮	引數度	引數分	交宮	行度	宿數	紀日
五八	一	二三	一二	四	二一	三四	六	五	〇五	五五
五九	二	一四	五九	五	一二	二三		六	二四	一〇
六〇	三	〇六	四五	六	〇三	一一		六	一五	二五
六一	三	二八	三二	六	二四	〇〇		六	〇六	四〇
六二	四	二〇	一八	七	一四	四九		六	二五	五五
六三	五	一二	〇五	八	〇五	三八		六	一六	一〇
六四	六	〇三	五二	八	二六	二六		七	〇七	二五
六五	六	二五	三八	九	一七	一五		七	二六	四〇
天	啓	四	年	爲	第	六	十	六	甲	子
六六	七	一七	二五	一〇	〇八	〇四		七	一七	五五
六七	八	〇九	一一	一〇	二八	五二		七	〇八	一〇
六八	九	〇〇	五八	一一	一九	四一		八	二七	二五
六九	九	二二	四四	〇	一〇	三〇		八	一八	四〇
七〇	一〇	一四	三一	一	〇一	一八		八	〇九	五五
七一	一一	〇六	一八	一	二二	〇七		八	〇〇	一〇
七二	一一	二八	〇四	二	一二	五六		八	一九	二五
七三	〇	一九	五一	三	〇三	四五		九	一〇	四〇
七四	一	一一	三七	三	二四	三三		九	[illegible]	五五
七五	二	〇三	[illegible]	四	一五	二二		九	二〇	一〇

五緯表三卷 木星永年表 十七

年數	距冬至宮	距冬至度分	引數宮	引數度分	交宮	交行度	宿數	紀日
六七	二	○一五	五	一六○	六	九○	一一	五二
七七	三	七五六一	五	九五六二		○一	二○	○四
八七	四	四四八○	六	八四七一		○一	一二	五五
九七	五	○三○○	七	七三八○		○一	二一	○一
○八	五	七一一二	七	五二九二		○一	三○	五二
一八	六	三○四一	八	四一○二		一一	二二	○四
二八	七	○五五○	九	三○一一		一一	三一	五五
三八	七	六三七二	一○	二五一○		一一	四○	○一
四八	八	二二九一		○四二○		一一	三二	五二
五八	九	九○一一	一一	九二三一		一一	四一	○四
六八	○一	六五二○	○	八一四○		二一	五○	五五
七八	○一	三四四二	○	六○五二		二一	四二	○一
八八	一一	九二六一	一	五五五一		二一	五一	五二
九八	○	六一八○	二	四四六○		二一	六○	○四
○九	一	二○○○	二	二三七二		三一	五二	五五
一九	一	九四一二	三	一二八一		三一	六一	○一
二九	二	五二三一	四	○一九○		三一	七○	五二
三九	二	二二五○	四	九五九二		三一	六二	○四
四九	三	九○七二	五	七四○二		三一	七一	五五

年數	距冬至宮	距冬至度分	引數宮	引數度分	交宮	交行度	宿數	紀日
五九	四	五五八一	六	六三一一	六	四一	八○	○一
六九	五	二四○一	七	五二二○		四一	七二	五二
七九	六	八二二○	七	三一二二		四一	八一	○四
八九	六	五一四二	八	二○四一		四一	九○	五五
九九	七	一○六一	九	一五四○		五一	○○	○一
百一	八	八四七○	九	九三五二		五一	九一	五二
一○一	八	五三九二	一○	八二六一		五一	○一	○四
二○一	九	一二一二	一一	七一七○		五一	一一	五五
三○一	○一	八○三一	一一	六○八二		五一	○二	○一
四○一	一一	四五四○	○	四五八一		六一	一一	五二
五○一	一一	一四六二	一	二四九○		六一	二○	○四
六○一	○	七二八一	二	二三○○		六一	一二	五五
七○一	一	四一○一	二	○二一一		六一	二一	○一
八○一	二	一○二○	三	九○二一		七一	三○	五二
九○一	三	七四三二	四	七五二○		七一	二二	○四
○一一	三	四三五一	四	六四三二		七一	三一	五五
一一一	四	○二七○	五	五三四一		七一	四○	○一
二一一	四	七○九二	六	四二五○		八一	三二	五二
三一一	五	三五○二	六	三一六二		八一	四一	○四

五緯表三卷 木星永年表 十八

年數	距冬至宮	距冬至度分	引數宮	引數度分	交宮	交行度	宿數	紀日
[illegible]	六	○四二一	七	一○七一	六	八一	五○	五五
五一	七	六二四○	八	○五七○		八一	四二	○一
六一	七	三一六二	八	九三八二		八一	五一	五二
七一	八	○○八一	九	七二九一		九一	六○	○四
八一	九	六四九○	一○	六一○一		九一	五二	五五
九一	○一	三三一○	一一	五○一○		九一	六一	○一
○二	○一	九一三二	一一	三五一二		九一	七○	五二
[illegible]	一一	六○五一	○	二四二一		○二	六二	○四
[illegible]	○	二五六○	一	一三三○		○二	七一	五五
[illegible]	○	九三八二	一	○二四二		○二	八○	○一
四二	一	六二○二	二	八○五一		○二	七二	五二
五二	二	二一二一	三	七五五○		一二	八一	○四
六二	三	九五三○	三	六四六一		一二	九○	五五
七二	三	五四五二	四	四三七一		一二	○○	○一
八二	四	二二七一	五	三二八○		一二	九一	五二
九二	五	八一九○	五	二一九二		二二	○一	○四
○三	六	五○一○	六	○○○二		二二	一○	五五
[illegible]	六	二五二二	七	九四○一		二二	○二	○一
[illegible]	七	八三四一	八	八三一○	六	二二	一一	五二

五緯表三卷 木星六十零年平行

年數	本行宮	本行度	本行分	自行宮	自行度	自行分
一	一	○	一二	一	○	○二
二	二	○	一四	二	○	九三
三	三	一	二○	三	○	九五
四	四	一	七二	四	一	三二
五	五	一	八四	五	一	三四
六	六	二	八○	六	二	二○
七	七	二	九二	七	二	一一
八	八	二	四五	八	二	六四
九	九	三	五一	九	三	六○
十	○一	三	五三	○一	三	六二
十一	一一	三	六五	一一	三	五四
十二	○	四	一二	○	四	○一
十三	一	四	二四	一	四	九二
十四	二	五	一○	二	四	九四
十五	三	五	三二	三	五	八○
十六	四	五	八四	四	五	三二
十七	五	六	九○	五	五	三五
十八	六	六	九二	六	六	二一
十九	七	六	○五	七	六	二三
[illegible]	八	七	八一	八	六	六五

年數	本宮	本度
一二	九	七
二二	○一	七
三二	一一	八
四二	[illegible]	八
五二	一	九
六二	二	九
七二	三	九
八二	四	○一
九二	五	○一
○三	六	[illegible]
一三	七	[illegible]
二三	八	[illegible]
三三	九	[illegible]
四三	○一	二一
五三	一一	二一
六三	○	三一
七三	一	三一
八三	二	三一
九三	三	四一
○四	四	四一

行 分	自行 宮	自行 度	自行 分
三七	九	七	一六
五七	一〇	七	三五
一八	一一	七	五五
四三	〇	八	一九
四	一	八	三九
二四	二	八	五八
四五	三	九	一八
一〇	四	九	四二
三〇	五	一〇	二
五一	六	一〇	二二
一二	七	一〇	四一
三七	八	一一	六
五八	九	一一	二五
一八	一〇	一一	四五
三九	一一	一二	四
〇四	〇	一二	二九
二五	一	一二	四九
四五	二	一三	八
〇六	三	一三	二八
三二	四	一三	五二

年數	本行 宮	本行 度	本行 分	自行 宮	自行 度	自行 分
四一	五	一四	五三	五	一四	一二
四二	六	一五	一三	六	一四	三一
四三	七	一五	三四	七	一四	五一
四四	八	一五	五九	八	一五	一五
四五	九	一六	二〇	九	一五	三五
四六	一〇	一六	四〇	一〇	一五	五四
四七	一一	一七	一	一一	一六	一四
四八	〇	一七	二六	〇	一六	三八
四九	一	一七	四七	一	一六	五八
五〇	二	一八	七	二	一七	一八
五一	三	一八	二八	三	一七	三七
五二	四	一八	五三	四	一八	二
五三	五	一九	一四	五	一八	二一
五四	六	一九	三四	六	一八	四一
五五	七	一九	五五	七	一九	〇
五六	八	二〇	二〇	八	一九	二五
五七	九	二〇	四一	九	一九	四五
五八	一〇	二一	一	一〇	二〇	四
五九	一一	二一	二二	一一	二〇	二四
六〇	〇	二一	四八	〇	二〇	四八

木星周歲平行表

日數	平行 度	平行 分	平行 秒
一	〇	〇四	五九
二		〇九	五八
三		一四	五七
四		一九	五七
五		二四	五六
六		二九	五五
七		三四	五四
八		三九	五四
九		四四	五三
一〇		四九	五二
一一		五四	五一
一二		五九	五一
一三	一	〇四	五〇
一四		〇九	四九
一五		一四	四九
一六		一九	四八
一七		二四	四六
一八		二九	四六
一九		三四	四五
二〇		三九	四五

日數	平行 度	平行 分	平行 秒
二一	一	四四	四四
二二	一	四九	四三
二三	一	五四	四三
二四	一	五九	四二
二五	二	〇四	四一
二六	二	〇九	四〇
二七	二	一四	三九
二八	二	一九	三九
二九	二	二四	三八
三〇	二	二九	三八
三一	二	三四	三七
三二	二	三九	三六
三三	二	四四	三五
三四	二	四九	三五
三五	二	五四	三四
三六	二	五九	三三
三七	三	〇四	三二
三八	三	〇九	三二
三九	三	一四	三一
四〇	三	一九	三〇

木星周歲平行表

日數	平行 度	平行 分	平行 秒
四一	三	二四	三〇
四二		二九	二九
四三		三四	二八
四四		三九	二八
四五		四四	二七
四六		四九	二六
四七		五四	二五
四八	三	五九	二五
四九	四	〇四	二四
五〇		〇九	二三
五一		一四	二二
五二		一九	二一
五三		二四	二〇
五四		二九	二〇
五五		三四	一九
五六		三九	一八
五七		四四	一七
五八		四九	一七
五九		五四	一六
六〇	四	五九	一六

日數	平行 度	平行 分	平行 秒
六一	五	〇四	一五
六二		〇九	一四
六三		一四	一三
六四		一九	一三
六五		二四	一二
六六		二九	一一
六七		三四	一〇
六八		三九	一〇
六九		四四	〇九
七〇		四九	〇八
七一		五四	〇七
七二	五	五九	〇六
七三	六	〇四	〇五
七四		〇九	〇五
七五		一四	〇四
七六		一九	〇三
七七		二四	〇二
七八		二九	〇二
七九		三四	〇一
八〇		三九	〇一

木星周歲平行表

日數	平行 度	平行 分	平行 秒
八一	六	四四	〇〇
八二		四八	五九
八三		五三	五八
八四		五八	五八
八五	七	〇三	五七
八六		〇八	五六
八七		一三	五五
八八		一八	五五
八九		二三	五四
九〇		二八	五三
九一		三三	五二
九二		三八	五一
九三		四三	五〇
九四		四八	五〇
九五		五三	四九
九六		五八	四八
九七	八	〇三	四七
九八		〇八	四七
九九		一三	四六
一〇〇		一八	四六

日數	平行 度	平行 分	平行 秒
一〇一	八	二三	四五
一〇二		二八	四四
一〇三		三三	四三
一〇四		三八	四三
一〇五		四三	四二
一〇六		四八	四一
一〇七		五三	四〇
一〇八		五八	四〇
一〇九	九	〇三	三九
一一〇		〇八	三九
一一一		一三	三八
一一二		一八	三七
一一三		二三	三六
一一四		二八	三六
一一五		三三	三五
一一六		三八	三四
一一七		四三	三三
一一八		四八	三三
一一九		五三	三二
一二〇		五八	三二

木星周歲平行表

日數	平行 度	分	秒
一二一	一○	○三	三一
一二二		○八	三○
一二三		一三	二九
一二四		一八	二九
一二五		二三	二八
一二六		二八	二七
一二七		三三	二六
一二八		三八	二六
一二九		四三	二五
一三○		四八	二四
一三一		五三	二三
一三二	一○	五八	二二
一三三	一一	○三	二一
一三四		○八	二一
一三五		一三	二○
一三六		一八	一九
一三七		二三	一八
一三八		二八	一八
一三九		三三	一七
一四○		三八	一七

日數	平行 度	分	秒
一四一	一一	四三	一六
一四二	一一	四八	一五
一四三	一一	五三	一四
一四四	一一	五八	一四
一四五	一二	○三	一三
一四六		○八	一二
一四七		一三	一一
一四八		一八	一一
一四九		二三	一○
一五○		二八	○九
一五一		三三	○八
一五二		三八	○七
一五三		四三	○六
一五四		四八	○六
一五五		五三	○五
一五六	一二	五八	○四
一五七	一三	○三	○三
一五八		○八	○二
一五九		一三	○二
一六○		一八	○二

木星周歲平行表

日數	平行 度	分	秒
一六一	一三	二三	○一
一六二		二八	○○
一六三		三二	五九
一六四		三七	五九
一六五		四二	五八
一六六		四七	五七
一六七		五二	五六
一六八	一三	五七	五六
一六九	一四	○二	五五
一七○		○七	五五
一七一		一二	五四
一七二		一七	五三
一七三		二二	五二
一七四		二七	五二
一七五		三二	五一
一七六		三七	五○
一七七		四二	四九
一七八		四七	四九
一七九		五二	四八
一八○	一四	五七	四七

日數	平行 度	分	秒
一八一	一五	○二	四六
一八二		○七	四五
一八三		一二	四四
一八四		一七	四四
一八五		二二	四三
一八六		二七	四二
一八七		三二	四一
一八八		三七	四一
一八九		四二	四○
一九○		四七	四○
一九一		五二	三九
一九二	一五	五七	三八
一九三	一六	○二	三七
一九四		○七	三七
一九五		一二	三六
一九六		一七	三五
一九七		二二	三四
一九八		二七	三四
一九九		三二	三三
二○○	一六	三七	三三

木星周歲平行表

日數	平行 度	分	秒
二○一	一六	四二	三二
二○二	一六	四七	三一
二○三	一六	五二	三○
二○四	一六	五七	三○
二○五	一七	○二	二九
二○六		○七	二八
二○七		一二	二七
二○八		一七	二七
二○九		二二	二六
二一○		二七	二五
二一一		三二	二四
二一二		三七	二三
二一三		四二	二二
二一四		四七	二二
二一五		五二	二一
二一六	一七	五七	二○
二一七	一八	○二	一九
二一八		○七	一九
二一九		一二	一八
二二○	一八	一七	一七

日數	平行 度	分	秒
二二一	一八	二二	一六
二二二		二七	一五
二二三		三二	一四
二二四		三七	一四
二二五		四二	一三
二二六		四七	一二
二二七		五二	一一
二二八	一八	五七	一一
二二九	一九	○二	一○
二三○		○七	一○
二三一		一二	○九
二三二		一七	○八
二三三		二二	○七
二三四		二七	○七
二三五		三二	○六
二三六		三七	○五
二三七		四二	○四
二三八		四七	○四
二三九		五二	○三
二四○	一九	五七	○三

木星周歲平行表

日數	平行 度	分	秒
二四一	二○	○二	○二
二四二		○七	○一
二四三		一二	○一
二四四		一七	○○
二四五		二一	五九
二四六		二六	五八
二四七		三一	五七
二四八		三六	五七
二四九		四一	五六
二五○		四六	五五
二五一		五一	五四
二五二	二○	五六	五三
二五三	二一	○一	五二
二五四		○六	五二
二五五		一一	五一
二五六		一六	五○
二五七		二一	四九
二五八		二六	四九
二五九		三一	四八
二六○		三六	四八

日數	平行 度	分	秒
二六一	二一	四一	四七
二六二	二一	四六	四六
二六三	二一	五一	四五
二六四	二一	五六	四五
二六五	二二	○一	四四
二六六		○六	四三
二六七		一一	四二
二六八		一六	四二
二六九		二一	四一
二七○		二六	四○
二七一		三一	三九
二七二		三六	三八
二七三		四一	三七
二七四		四六	三七
二七五		五一	三六
二七六	二二	五六	三五
二七七	二三	○一	三四
二七八		○六	三四
二七九		一一	三三
二八○		一六	三三

木星周歲平行表

日數	平行 度	分	秒
一八二	三二	一二	二三
二八二		六二	二三
三八二		一三	○三
四八二		六三	○三
五八二		一四	九二
六八二		六四	八二
七八二		一五	七二
八八二	三二	六五	七二
九八二	四二	一○	六二
○九二		六○	五二
一九二		一一	四二
二九二		六一	三二
三九二		一二	二二
四九二		六二	二二
五九二		一三	一二
六九二		六三	○二
七九二		一四	九一
八九二		六四	九一
九九二		一五	八一
○○三		六五	八一

日數	平行 度	分	秒
一○三	五二	一○	七一
二○三		六○	六一
三○三		一一	五一
四○三		六一	五一
五○三		一二	四一
六○三		六二	三一
七○三		一三	二一
八○三		六三	二一
九○三		一四	一一
○一三		六四	一一
一一三		一五	○一
二一三	五二	六五	九○
三一三	六二	一○	八○
四一三		六○	八○
五一三		一一	七○
六一三		六一	六○
七一三		一二	五○
八一三		六二	五○
九一三		一三	四○
○二三		六三	四○

木星周歲平行表

日數	平行 度	分	秒
一二三	六二	一四	二○
二二三		六四	二○
三二三		一五	一○
四二三	六二	六五	一○
五二三	七二	一○	○○
六二三		五○	九五
七二三		○一	八五
八二三		五一	八五
九二三		○二	七五
○三三		五二	六五
一三三		○三	五五
二三三		五三	四五
三三三		○四	二五
四三三		五四	三五
五三三		○五	二五
六三三	七二	五五	一五
七三三	八二	○○	○五
八三三		五○	○五
九三三		○一	九四
○四三		五一	九四

日數	平行 度	分	秒
一四三	八二	○二	八四
二四三		五二	七四
三四三		○三	六四
四四三		五三	六四
五四三		○四	五四
六四三		五四	四四
七四三		○五	三四
八四三	八二	五五	三四
九四三	九二	○○	二四
○五三		五○	一四
一五三		○一	○四
二五三		五一	九三
三五三		○二	八三
四五三		五二	八三
五五三		○三	七三
六五三		五三	六三
七五三		○四	五三
八五三		五四	五三
九五三		○五	四三
○六三		五五	四三

木星周歲平行表

日數	平行 度	分	秒
一六三	○三	○○	三三
二六三		五○	二三
三六三		○一	一三
四六三		五一	一三
五六三		○二	一三
六六三		五二	一三

時分秒	分秒微	秒微	時分秒	分秒微	秒微	時分秒	分秒微	秒微
一		二一	○二	四	九○	九三	八	六○
二		五二	一二	四	二二	○四	八	八一
三		七三	二二	四	四三	一四	八	一三
四		○五	三二	四	七四	二四	八	四四
五	一	二○	四二	四	九五	三四	八	六五
六	一	五一	五二	五	二一	四四	九	八○
七	一	七二	六二	五	四二	五四	九	一二
八	一	○四	七二	五	七三	六四	九	四三
九	一	二五	八二	五	九四	七四	九	六四
○一	二	五○	九二	六	一○	八四	九	八五
一一	二	七一	○三	六	四一	九四	○一	一一
二一	二	○三	一三	六	六二	○五	○一	四二
三一	二	二四	二三	六	八三	一五	○一	六三
四一	二	五五	三三	六	一五	二五	○一	八四
五一	三	七○	四三	七	四○	三五	一一	一○
六一	三	○二	五三	七	六一	四五	一一	四一
七一	三	二三	六三	七	八二	五五	一一	六二
八一	三	四四	七三	七	一四	六五	一一	八三
九一	三	七五	八三	七	四五	七五	一一	一五
						八五	二一	四○
						九五	二一	六一
						○六	二一	八二

西洋新法曆書　法數部　五緯表四　木星下

明太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士徐光啓　督修

山東布政使司右參政李天經

修政曆法極西耶穌會士　羅雅谷　譔　門人　潘國祥　周士萃

湯若望　訂　門人　余廷樞　戈繼文　受法

楊邦綸　徐瑛

以星距本天最高爲引數而于本宮度分查自行均數及其中分另記又以星實行距太陽實數宮度分爲引數于本宮度之下查其次均及較分

木星加減表

初宮　十一宮

自行均（順減　逆加）　中分　次均（順加　逆減）　高低較分

				○	度
○四	○三	○二	○一		分
				○	度
三○	二○	一○	○○	○○	分
九三	四四	○五	五五	○○	秒
				○	分
				○	秒
			○	○	度
六○	四○	三○	一○	○	分
四一	一四	八○	四三	○	秒
				○	分
一三	三二	六一	八○	○○	秒

一宮　十宮

自行均（順減　逆加）　中分　次均（順加　逆減）　高低較分

				二	度
○四	九三	九三	八三	七三	分
一四	三五	五○	七一	九二	秒
三○	三○	三○	三○	三○	分
四一	二一	○一	八○	六○	秒
				四	度
九三	七三	六三	五三	三三	分
二二	六五	○三	四○	八三	秒
三二	三二	二二	二二	二二	分
○一	三○	七五	○五	二四	秒
				三	度
二○	三○	四○	五○	十	分

初宮　十一宮

自行均（順減　逆加）　中分　次均（順加　逆減）　高低較分

			二		度
○三	○二	○一		○五	分
				○	度
八○	七○	六○	五○	四○	分
二一	七一	三二	八二	三三	秒
				○	分
一○	一○	一○	一○	○	秒
				○	度
四一	一一	○一	九○	七○	分
四○	○三	六五	二三	九四	秒
一○	一○	○	○	○	分
○一	二○	四五	六四	八三	秒

一宮　十宮

自行均（順減　逆加）　中分　次均（順加　逆減）　高低較分

				二	度
四四	三四	三四	二四	一四	分
○四	三五	五○	七一	九二	秒
三○	三○	三○	三○	三○	分
四二	三二	○二	八一	六一	秒
				四	度
六四	五四	三四	二四	○四	分
○三	四○	八三	三一	七四	秒
三二	三二	三二	三二	三二	分
八四	一四	四三	六二	八一	秒
			二		度
三○	四○	五○	九	一○	分

五緯表 四卷

初宮十一宮木星加減表

一宮十宮

三						二			
	○五	○四	○三	○二	○一		○五	○四	
								○	
六一	五一	四一	三一	二一	一一	○一	○二	九○	
四二	九二	五三	一四	六四	一五	六五	一○	六○	
								○	
三○	二○	二○	二○	二○	二○	二○	一○	一○	
								○	
八二	六二	四二	二二	一二	○二	八一	七一	五一	
六○	二三	九五	六二	二五	八一	四四	○一	七三	
二○	二○	二○	一○	一○	一○	一○	一○	一○	
七一	○一	三○	六五	八四	○四	二三	四二	七一	
								二	
一五	○五	○五	九四	八四	七四	七四	六四	五四	
四四	七五	○一	三二	六三	九四	二○	四一	七二	
三○	三○	三○	三○	三○	三○	三○	三○	三○	
四四	二四	一四	九三	七三	五三	一三	九二	七二	
四								四	
九五	七五	六五	五五	三五	二五	○五	九四	七四	
六一	一五	六二	一○	六三	一一	六四	一二	五五	
四二	四二	四二	四二	四二	四二	四二	四二	三二	
五五	八四	○四	三三	五二	八一	一一	三○	五五	
三						三			
二七	一○	二○	三○	四○	五○	八	一○	二○	

初宮　十一宮　一宮　十宮

					度		
○五	○四	○三	○二	○一	分		
				○	度	減順	自
○二	○二	九一	八一	七一	分		行
七五	二○	九○	四○	九一	秒	加逆	均
				○	分		中
三○	三○	三○	三○	三○	秒		分
				○	度	加順	次
五	四	[illegible]	[illegible]	九二	分		均
四五		八四	四一	○四	秒	減逆	
二○	二○	二○	二○	二○	分		較高
五五	八四	○四	二三	四二	秒		分低
				二	度	減順	自
五九	四五	四五	三五	二五	分		行
六三	○一	四○	八一	一三	秒	加逆	均
三○	三○	三○	三○	三○	分		中
六五	三五	一五	八四	六四	秒		分
				五	度	加順	次
八○	四○	三○	二○	○○	分		均
九一	四五	九二	四○	○四	秒	減逆	
五二	五二	五二	五二	五二	分		較高
二三	五二	八一	○一	三○	秒		分低
					度		
一○	二○	三○	四○	五○	分		

五緯表 四卷

初宮十一宮木星加減表

一宮十宮

		五						四
○二	○一		○五	○四	○三	○二	○一	
								○
九二	八二	七二	六二	五二	四二	三二	二二	一二
八○	三一	八一	三二	九二	五三	一四	[illegible]	一九
								○
六○	六○	六○	五○	五○	五○	四○	四○	四○
								○
九四	八四	六四	五四	三四	二四	○四	九三	七三
五五	二二	九四	六一	三四	○一	六二	二○	八一
四○	三○	三○	三○	三○	三○	三○	[illegible]	[illegible]
二○	四五	八四	○四	二三	四二	八一	○一	二○
			三	三				二
二○	一○	○○	○○	九五	八五	七五	七五	六五
○二	四四	八五	二一	六二	○四	四五	八○	三二
四○	四○	四○	四○	四○	四○	四○	四○	三○
七一	五一	二一	○一	八○	六○	三○	一○	八五
								五
八一	七一	六一	四一	三一	一一	○一	九○	七○
七五	三三	九○	五四	一二	七五	二三	○○	[illegible]
六二	六二	六二	六二	六二	六二	五二	五二	[illegible]
八三	○三	二二	六一	九○	一○	三五	六四	[illegible]
		二						二
三四 ○五	○五	一○	二○	三○	四○	五○		六

初宮　十一宮　一宮　十宮

	六				度		
○一		○五	○四	○三	分		
				○	度	減順	自
一三	二二	一二	○三	○三	分		行
八三	四四	○五	六五	二○	秒	加逆	均
				○	分		中
八○	八○	七○	七○	七○	秒		分
				○	度	加順	次
七五	六五	四五	三五	一五	分		均
三四	○一	七三	三○	九二	秒	減逆	
四○	四○	四○	四○	四○	分		較高
二四	四三	六二	八一	○一	秒		分低
				三	度	減順	自
六○	五○	四○	四○	三○	分		行
六一	一三	五四	○○	五一	秒	加逆	均
四○	四○	四○	四○	四○	分		中
九二	七二	五二	二二	○二	秒		分
				五	度	加順	次
五二	四二	三二	一二	○二	分		均
三五	○三	七○	四四	二	秒	減逆	
七二	七二	七二	六二	六二	分		較高
五一	七○	○○	三五	五四	秒		分低
	二				度		
五○	四	一○	二○	三○	分		

初宮 十一宮 一宮 十宮

自行均中分次均

數值	名	號	類
八	度		
〇三 〇二 〇一 〇五	分		
〇	度	減順	自行均中分次均
六四 五四 四四 三四 二四	分		
八一 四二 〇三 六三 二四	秒	加益	
〇	分		
六一 五一 四一 四一 三一	秒		
一	度	加順	
九一 七一 六一 四一 三一	分		
一三 七五 四二 一五 九一	秒	減逆	
六〇 六〇 六〇 六〇 五〇	分		較高低分
〇三 二二 四一 八〇 八五	秒		
三	度	減順	自行均中分次均
六一 五一 五一 四一 三一	分		
三四 九五 五一 〇三 六四	秒	加逆	
五〇 五〇 五〇 四〇 四〇	分		
五〇 二〇 〇 七五 五五	秒		
五	度	加順	
五四 三四 二四 〇四 九三	分		
〇〇 九三 八一 七五 五三	秒	減逆	
八二 八二 八二 八二 八二	分		較高低分
九五 一五 三四 五三 八二	秒		
二	度		
三〇 四〇 五〇 二 一〇	分		

五緯表四卷

初宮十一宮木星加減表

一宮十宮

七
〇四 〇三 〇二 〇一 〇五 〇四 〇三 〇二
〇
一四 〇四 九三 九三 八三 七三 六三 五三 四三
七四 二五 八五 四〇 〇一 六一 二 七二 二二
〇
三一 二一 二一 一一 一一 〇一 〇一 九〇 九〇
二 〇
一一 〇一 八〇 七〇 五〇 三〇 二〇 〇〇 〇九 五
六四 九二 五〇 一三 八五 四二 〇五 六一
五〇 五〇 五〇 五〇 五〇 五〇 五〇 四〇 四〇
一五 四四 六三 八二 〇二 三一 六〇 八九 〇五
三
三一 二一 二一 〇一 〇一 九〇 八〇 七〇 七〇
一二 〇七 一二 二七 四二 〇七 一二 三七 四二 〇
四〇 四〇 四〇 四〇 四〇 四〇 四〇 四〇 四〇
二五 〇五 七四 五四 二四 〇四 七三 四三 二二
五
八三 六三 五三 四三 二三 一三 〇三 八二 七二
三一 一五 九二 七〇 五四 二二 〇〇 八三 六一
八二 八二 八二 七二 七二 七二 七二 七二 七二
一二 三一 六〇 九五 一五 四四 七三 〇三 二二
三
四 二〇 三〇 四〇 五〇 三 一〇 二〇 三〇 四〇

初宮 十一宮 一宮 十宮

數值	名	號	類
〇五 〇四 〇三 〇二 〇一	度分		
〇	度	減順	自行均中分次均
八五 八五 七五 六五 五五	分		
五五 二〇 八〇 四一 〇二	秒	加逆	
〇	分		
五二 四二 四二 三二 二二	秒		
一	度	加順	
一四 九三 八三 六三 五三	分		
二一 〇四 七〇 四三 一〇	秒	減逆	
八〇 八〇 八〇 七〇 七〇	分		較高低分
六一 八〇 〇〇 三五 六四	秒		
三	度	減順	自行均中分次均
六二 六二 五二 四二 三二	分		
〇五 七〇 四二 一四 九五	秒	加逆	
五〇 五〇 五〇 五〇 五〇	分		
二四 九三 七三 四三 一三	秒		
六 五 五	度	加順	
三〇 二〇 一〇 九五 八五	分		
二四 三二 四〇 四四 四二	秒	減逆	
〇三 〇三 〇三 〇三 〇三	分		較高低分
七三 〇三 二二 六一 九〇	秒		
一	度		
一〇 二〇 三〇 四〇 五〇	分		

五緯表四卷

初宮十一宮木星加減表

一宮十宮

一 九
〇 〇五 〇四 〇三 〇二 〇一 〇五 〇四
〇
四五 三五 二五 一五 〇五 九四 九四 八四 七三
六二 二三 七三 三四 九四 五五 一〇 七〇 三一
〇
二二 一二 一三 〇三 九一 八一 八二 七一 七一
一
三三 一三 〇三 八二 七二 五二 四二 二二 一二
八二 五五 二二 九四 六一 三四 〇一 七三 三〇
七〇 七〇 七〇 七〇 七〇 七〇 六〇 六〇 六〇
八三 〇三 三二 六一 八〇 〇〇 二五 四四 七三
三
三二 二二 一二 一三 〇二 九一 八一 八一 七一
六一 三三 〇五 六〇 二二 八三 五五 一一 七二
五〇 五〇 五〇 五〇 五〇 五〇 五〇 五〇 五〇
八二 五二 二二 九二 七一 四二 二一 〇一 七〇
五
七五 五五 四五 三五 一五 〇五 九四 七四 六四
四〇 四四 四二 四〇 四四 四三 三〇 二四 一二
〇二 九二 九二 七二 九二 九二 九二 九二 九二
二〇 五五 八四 一四 四三 六二 九一 二一 六〇
二
五 〇 一〇 二〇 三〇 四〇 五〇 一 一〇 二〇

五緯表 卷四

初宮十一宮木星加減表 一宮十宮

初宮 十一宮		
	度	一
	分	〇一 二 〇五 〇四 〇三
自行均 減順	度	一
	分	一一 〇一 九〇 八〇 七〇
加逆	秒	七二 三三 〇四 六四 二五
中分	分	〇
	秒	六三 五二 四三 三三 三三
次均 加順	度	二 一 一
	分	二〇 一〇 九五 八五 六五
減逆	秒	六四 四一 二四 九〇 七三
較分 高低	分	〇一 九〇 九〇 九〇 九〇
	秒	四〇 六五 八四 〇四 二三

一宮 十宮		
自行均 減順	度	三
	分	六三 五三 五三 四三 三三
加逆	秒	八三 七五 五一 三三 一五
中分	分	六〇 六〇 六〇 六〇 六〇
	秒	二二 八一 五一 二一 〇一
次均 加順	度	六
	分	一二 〇二 九一 八一 六一
減逆	秒	六五 〇四 二二 四〇 六四
較分 高低	分	二三 二三 二三 一三 一三
	秒	八一 一一 四〇 七五 〇五
	度	二
	分	五〇 七 一〇 二〇 三〇

初宮十一宮 (續)	
一	二 〇二 〇 二 〇五 〇四 〇三 〇二 〇一
一	一 一 〇
	七〇 六〇 五〇 四〇 三〇 二〇 一〇 〇〇 九五
	〇〇 六〇 二一 八一 五二 一三 七三 三四 九四
	〇
	二三 一三 〇三 九二 八二 七二 七二 六二 六二
	一
	五五 三五 二五 〇五 八四 七四 五四 四四 二四
	四〇 二三 〇〇 八二 六五 四二 一五 八一 五四
	九〇 九〇 九〇 九〇 八〇 八〇 八〇 八〇 八〇
	五二 八一 〇一 二〇 五五 七四 九三 二三 四二

一宮十宮 (續)	
三	三三 二三 一三 一三 〇三 九二 八二 八二 七二
	〇一 八二 六四 四〇 二二 〇四 七五 五一 三三
	六〇 六〇 六〇 五〇 五〇 五〇 五〇 五〇 五〇
	七〇 四〇 一〇 八五 六五 三五 一五 八四 五四
六	六
	五一 四一 二一 一一 〇一 八〇 七〇 六〇 五〇
	八二 〇一 三五 四三 六一 八五 九三 〇二 一〇
	一三 一三 一三 一三 一三 一三 一三 〇三 〇三
	三四 六三 八二 二二 四一 七〇 〇〇 三五 五四
一	一
	六 四〇 五〇 八 一〇 二〇 三〇 四〇 五〇 九

初宮 十一宮		
	度	一
	分	〇二 〇二 〇一 五 〇五
自行均 減順	度	一
	分	三二 二二 二二 一二 〇二
加逆	秒	一五 八五 五〇 二一 九一
中分	分	〇
	秒	〇五 九四 八四 七四 六四
次均 加順	度	二
	分	四二 二二 一二 九一 八一
減逆	秒	五一 三四 一一 九三 七〇
較分 高低	分	一一 一一 一一 一一 一一
	秒	八四 一四 三三 六二 八一

一宮 十宮		
自行均 減順	度	三
	分	六四 五四 四四 四四 三四
加逆	秒	六〇 六二 六四 六〇 六二
中分	分	七〇 七〇 六〇 六〇 六〇
	秒	三〇 〇 七五 四五 一五
次均 加順	度	六
	分	九三 八三 七三 五三 四三
減逆	秒	六四 〇三 四一 九五 三四
較分 高低	分	三三 三三 三三 三三 三三
	秒	七五 〇五 三四 六三 九二
	度	一
	分	三〇 四〇 五〇 五 一〇

初宮十一宮 (續)	
一	〇四 〇二 〇二 〇一 四 〇五 〇四 〇三 〇一
一	一
	九一 八一 七一 六一 五一 五一 四一 三一 二一
	六二 二三 九三 六四 三五 一〇 八〇 五一 二二
	〇
	五四 四四 三四 二四 一四 〇四 九三 八三 七三
	二
	六一 五一 三一 一一 〇一 八〇 七〇 五〇 四〇
	五三 三〇 一三 九五 七二 五五 三二 一五 八一
	一一 一一 〇一 〇一 〇一 〇一 〇一 〇一 〇一
	一一 三〇 六五 八四 一四 四三 六二 八一 一一

一宮十宮 (續)	
三	二四 二四 一四 〇四 〇四 九三 八三 八三 七三
	六四 六〇 五二 四四 三〇 二二 一四 〇〇 九一
	六〇 六〇 六〇 六〇 六〇 六〇 六〇 六〇 六〇
	八四 五四 二四 九三 六三 三三 〇三 七一 四三
六	六
	三三 二三 〇三 九二 八二 七二 五二 四二 三二
	七二 一一 五五 八一 二一 四〇 七四 〇三 三一
	三三 三三 三三 三三 三三 二三 二三 二三 二三
	二二 五一 八〇 一〇 四五 七四 〇四 三三 六二
一	一
	七 二〇 三〇 四〇 五〇 六 一〇 二〇 三〇 四〇

五緯表四卷　初宮十一宮　木星加減表　一宮十宮

〇四	〇五	六	〇一	〇二	〇三	〇四	〇五	七
四二	五二	六二	七二	八二	九二	〇三	〇三	一三
四四	八三	〇三	三二	六一	八〇	一〇	三五	九四
〇								一〇
一五	二五	三五	四五	五五	六五	七五	九五	〇〇
二								
五二	七二	八二	〇三	一三	三三	四三	六三	七三
七四	八一	〇五	二二	四五	六二	七五	八二	九五
二一	二一	二一	二一	二一	一二	二一	二一	二一
六五	四〇	二一	〇二	七二	四三	二四	〇五	八五
三								
六四	七四	八四	八四	九四	〇五	〇五	一五	二五
六四	六二	六〇	六四	六二	五〇	四四	三二	二〇
七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇
六〇	九〇	二一	五一	八一	二二	五二	八二	一三
六								
一四	二四	二四	四四	六四	七四	八四	九四	一五
一〇	六一	二三	八四	四〇	〇二	六三	二五	八〇
四三	四三	四三	四三	四三	四三	四三	四三	五三
四〇	一一	八一	五二	二三	九三	六四	三五	〇〇
		一						一
二〇	一〇	四	五〇	四〇	三〇	二〇	一〇	三

八

初宮　十一宮　一宮　十宮

		度分	〇一	〇二	〇三	〇四	〇五
自行均	減順	度	一				
		分	二三	三三	四三	五三	六三
	加逆	秒	九三	二三	四二	六一	九〇
中分		分	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇
		秒	一〇	二〇	三〇	四〇	六〇
次均	加順	度	一				
		分	九三	一四	二四	四四	五四
	減逆	秒	一三	二〇	三三	四〇	五三
較分	高低	分	三一	三一	三一	三一	三一
		秒	六〇	三一	〇二	八二	六三
自行均	減順	度	二				
		分	二五	三五	三五	四五	五五
	加逆	秒	〇四	八一	七五	六三	五一
中分		分	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇
		秒	四三	八三	一四	四四	七四
次均	加順	度	六				
		分	二五	三五	四五	六五	七五
	減逆	秒	三二	七三	二五	七〇	二二
較分	高低	分	五三	五三	五三	五三	五三
		秒	七〇	四一	一二	九二	六三
		度					
		分	五〇	四〇	三〇	二〇	一〇

五緯表四卷　初宮十一宮　木星加減表　一宮十宮

八	〇一	〇二	〇三	〇四	〇五	九	〇一	〇二
一								
七三	七二	八二	九三	〇四	一四	二四	三四	三四
一	三九	五四	八三	〇三	二二	四一	六〇	八五
一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇
七〇	八〇	九〇	〇一	二一	四一	五一	六一	八一
二								二
七四	八四	〇五	一五	三五	四五	六五	七五	九五
六〇	七三	八〇	九三	〇一	〇四	一一	二四	三一
三一	三一	三一	四一	四一	四一	四一	四一	四一
三四	〇五	七五	四〇	二一	〇二	八二	六三	三四
三						三	四	
五五	六五	七五	七五	八五	九五	九五	〇〇	〇〇
四五	二三	〇一	八四	六二	四〇	二四	〇二	八五
七〇	七〇	七〇	七〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇
〇五	三五	六五	九五	二〇	六〇	九〇	二一	五一
六	六	七						
八五	九五	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	七〇	八〇
七三	〇五	三〇	七一	一三	五四	九五	二一	五二
五三	五三	五三	六三	六三	六三	六三	六三	六三
二四	九四	六五	三〇	〇一	七一	四二	〇三	七三
						一		
二	五〇	四〇	三〇	二〇	一〇	一	五〇	四〇

九

初宮　十一宮　一宮　十宮

		度分	〇三	〇四	〇五	〇	〇一
自行均	減順	度	一				
		分	四四	五四	六四	七四	八四
	加逆	秒	〇五	二四	三三	五二	七一
中分		分	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇
		秒	九一	一二	二二	三二	四二
次均	加順	度	三				
		分	〇〇	二〇	三〇	五〇	六〇
	減逆	秒	四四	四一	四四	四一	五四
較分	高低	分	四一	四一	五一	五一	五一
		秒	一五	八五	六〇	三一	〇二
自行均	減順	度	四				
		分	一〇	二〇	二〇	三〇	四〇
	加逆	秒	五三	二一	九四	六二	三〇
中分		分	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇
		秒	八一	一二	四二	八二	二三
次均	加順	度	七				
		分	九〇	〇一	二一	三一	四一
	減逆	秒	八三	〇五	二〇	四一	六二
較分	高低	分	六二	六三	六三	七三	七三
		秒	三四	九四	七五	五〇	二一
		度				一	
		分	三〇	二〇	一〇	〇	五〇

初宮　十一宮　一宮　十宮

五緯表四卷

初宮十一宮木星加減表

一宮十宮

				二				
〇四	〇二	〇二	〇	一	〇五	〇四	〇三	〇二
								一
六五	五五	四五	三五	二五	一五	〇五	〇五	九四
〇〇	〇一	九一	七二	五二	四四	三五	一〇	九〇
一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇
八三	七三	五三	四三	二三	〇三	八二	七二	五二
								三
〇二	八一	七一	五一	四一	二一	一一	九〇	八〇
四一	四四	四一	四四	五一	五四	五一	五四	五一
六一	六一	六一	六一	五一	五一	五一	五一	五一
八二	一二	二一	六〇	八五	〇五	三四	五三	八二
								四
九〇	八〇	八〇	七〇	七〇	六〇	五〇	五〇	四〇
〇三	四五	八一	二四	六〇	七二	二五	六一	〇四
九〇	九〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇	八〇
三〇	〇	六五	二五	八四	五四	二四	八三	五三
								七
五二	三二	二二	一二	〇二	九一	八一	六一	五一
五〇	五五	五四	五三	三二	二一	一〇	〇五	八三
八三	八三	七三	七三	七三	七三	七二	七三	七三
三二	六〇	九五	三五	六四	〇四	三三	六二	九一
				九				
二〇	三〇	四〇	五〇		一〇	二〇	三〇	四〇

			二		度		
〇一	〇一	〇一	二	〇五	分		
二	一一			一	度	減順	自行均
〇〇	九五	八五	七五	六五	分		
七一	七二	五三	二四	一五	秒	加逆	
一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	分		中分
六四	四四	三四	一四	〇四	秒		
				三	度	加順	次均
七二	六二	四二	三二	一二	分		
四四	四一	四四	四一	四四	秒	減逆	
七一	六一	六一	六一	六一	分		較分 高低
五〇	八五	〇五	三四	五三	秒		
				四	度	減順	自行均
二一	一一	一一	〇一	〇一	分		
八二	三五	八一	二四	六〇	秒	加逆	
九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	分		中分
九一	六一	三一	九〇	六〇	秒		
				七	度	加順	次均
〇三	九二	八二	七二	六二	分		
四五	四四	五三	五二	五一	秒	減逆	
八三	八三	八三	八三	八三	分		較分 高低
八四	一四	四三	七二	〇二	秒		
		八			度		
三〇	四〇	五〇		一〇	分		

初宮　十一宮　一宮　十宮

五緯表四卷

初宮十一宮木星加減表

一宮十宮

四	〇五	〇四	〇三	〇二	〇一	三	〇五	〇四
								二
七〇	七〇	六〇	五〇	四〇	三〇	二〇	一〇	〇
二五	一〇	一一	〇二	〇三	〇四	九四	九五	八〇
二〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇
〇〇	八五	七五	五五	四五	二五	〇五	九四	八四
								三
一四	九三	八三	六三	五三	三三	二三	〇三	九二
六〇	七三	八〇	九三	〇一	一四	一一	二四	三一
八一	八一	七一	七一	七一	七一	七一	七一	七一
三一	五〇	八五	〇五	三四	五三	八二	〇二	三一
								四
七一	七一	六一	五一	五一	四一	四一	三一	三一
〇四	五〇	〇三	五五	一三	七四	三一	八三	三〇
九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	九〇
三五	八四	五四	三四	八三	四三	〇三	七三	四二
								七
四	〇四	八三	七三	六二	五三	四三	三三	二三
六一	七〇	九五	〇五	一四	二三	三二	三一	四〇
九三	九三	九三	九三	九三	九三	九三	九二	八三
九四	二四	六二	九二	二二	五	八〇	一〇	四五
六						七		
	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇		一〇	〇

					度		
〇五	〇四	〇三	〇二	〇一	分		
				二	度	減順	自行均
二一	一一	〇一	九〇	八〇	分		
三〇	二一	二二	二三	二四	秒	加逆	
二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	分		中分
九〇	七〇	五〇	三〇	一〇	秒		
				三	度	加順	次均
八四	七四	五四	四四	二四	分		
九二	〇〇	一三	二〇	四三	秒	減逆	
八一	八一	八一	八一	八一	分		較分 高低
〇五	二四	五三	八二	〇三	秒		
				四	度	減順	自行均
〇二	九一	九一	八一	八一	分		
八三	四五	〇二	六四	三一	秒	加逆	
〇一	〇一	〇一	〇一	九〇	分		中分
九〇	六〇	三〇	〇〇	六五	秒		
				七	度	加順	次均
八四	五四	四四	三四	二四	分		
六五	八四	〇四	二三	四二	秒	減逆	
〇四	〇四	〇四	〇四	九三	分		較分 高低
二二	五一	九〇	二〇	五五	秒		
					度		
一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	分		

五緯表四卷

初宮十一宮 木星加減表 一宮十宮

二
〇二 〇一 六 〇五 〇四 〇二 〇二 〇一 五
二
九一 八一 七一 七一 六一 五一 四一 三一 二一
二三 二四 二五 二〇 三一 二二 三三 三四 二五
二〇 二〇 二〇 二〇 二〇 二〇 二〇 二〇 二〇
四二 二二 〇二 九一 七一 五一 三一 一一 〇一
四 三 三
一〇 〇〇 八五 七五 五五 四五 二五 一五 九四
四四 六一 八四 〇二 二五 四二 六五 七二 八五
九一 九一 九一 九一 九一 九一 九一 九一 八一
八五 一五 三四 五三 八二 一二 三一 六〇 八五
四
五二 四二 四二 三二 三二 二二 二二 一二 一二
六二 三五 〇二 七四 四一 一四 八〇 五三 二〇
〇一 〇一 〇一 〇一 〇一 〇一 〇一 〇一 〇一
一四 八三 五三 一三 七二 三二 九一 六一 三一
七
六五 五五 四五 三五 二五 一五 〇五 九四 八四
七五 一五 六四 九三 二三 五二 八一 一一 四〇
一四 一四 一四 一四 〇四 〇四 〇四 〇四 〇四
二二 六一 九〇 二〇 六五 〇五 三四 六三 九二
四 五
十二 四〇 五〇 一〇 二〇 三〇 四〇 五〇

初宮 十一宮 一宮 十宮

	二				
度	〇一	七	〇五	〇四	〇三
分					

自行均中分	減順 / 加逆	度	二			
		分	三二	二二	二二	一二 〇三
		秒	九三	九四	〇〇	〇一 一二
		分	二〇	二〇	二〇	二〇 二〇
		秒	三三	一三	〇三	八二 六二

次均	加順 / 減逆	度	四			
		分	九〇	七〇	六〇	四〇 三〇
		秒	三〇	五三	七〇	〇四 二一
較分 高低		分	〇二	〇二	〇二	〇二 〇二
		秒	六三	八二	〇二	三一 六〇

自行均中分	減順 / 加逆	度	四			
		分	八二	七二	七二	六二 五二
		秒	五〇	四三	二〇	〇三 八五
		分	〇一	〇一	〇一	〇一 〇一
		秒	九五	七五	三五	九四 五四

次均	加順 / 減逆	度		八	七	七
		分	二〇	一〇	〇〇	九五 八五
		秒	六二	一二	五一	九〇 三〇
較分 高低		分	二四	一四	一四	一四 一四
		秒	六五	九四	二四	五三 九二

度	三				
分	五〇		一〇	二〇	三〇

五緯表四卷

初宮十一宮 木星加減表 一宮十宮

二 八
〇四 〇三 〇二 〇一 八 〇五 〇四 〇三 〇二
二
〇三 〇三 九二 八二 七二 六二 六二 五二 四二
九五 一一 二二 三三 四四 五五 六〇 七一 八二
二〇 二〇 二〇 二〇 二〇 二〇 二〇 二〇 二〇
〇五 八四 六四 四四 二四 一四 九三 七三 五三
四
二二 〇二 九一 七一 六一 四一 三一 一一 〇一
六〇 九三 二一 五四 九一 二五 五二 八五 一三
一二 一二 一二 一二 一二 一二 〇二 〇二 〇二
三四 五三 七二 〇二 三一 六〇 八五 〇五 三四
四
二三 二三 一三 一三 〇三 〇三 九二 九二 八二
八四 七一 六四 五一 四四 二一 〇四 八〇 六三
一一 一一 一一 一一 一一 一一 一一 一一 一一
四三 〇三 六二 二二 九一 六一 二一 八〇 四〇
八
二一 一一 九〇 八〇 七〇 六〇 五〇 四〇 三〇
五〇 一〇 八五 四五 〇五 五四 〇四 五二 〇三
二四 二四 二四 二四 二四 二四 二四 二四 二四
六五 九四 二四 六三 九二 二二 四一 七〇 一〇
二
十三 二〇 三〇 四〇 五〇 一〇 二〇 三〇 四〇

初宮 十一宮 一宮 十宮

		二		
度				
分	〇三 〇二	〇一	九	〇五

自行均中分	減順 / 加逆	度	二			
		分	五三	四三	三三	二三 一三
		秒	二〇	三一	五二	七三 八四
		分	三〇	二〇	二〇	二〇 二〇
		秒	〇〇	八五	六五	四五 二五

次均	加順 / 減逆	度	四			
		分	九二	七二	六二	五二 三二
		秒	〇二	四五	七二	〇〇 三三
較分 高低		分	二二	二二	二二	二二 二二
		秒	二二	三一	六〇	八五 〇五

自行均中分	減順 / 加逆	度	四			
		分	五三	四三	四三	三三 三三
		秒	一二	一五	一二	〇五 九一
		分	一一	一一	一一	一一 一一
		秒	四五	〇五	六四	二四 八三

次均	加順 / 減逆	度				八
		分	七一	六一	五一	四一 三一
		秒	二二	九一	六一	三一 九〇
較分 高低		分	三四	三四	三四	三四 三四
		秒	九二	二二	五一	九〇 二〇

度			一		
分	三〇	四〇	五〇		一〇

	〇四	〇五
	二	
	五三	六三
	一五	〇四
	三〇	三〇
	二〇	四〇
	四	
	〇三	二三
	六四	二二
	二二	二二
	八二	五三
	四	
	五三	六三
	一三	一二
	一一	二一
	八五	一〇
	八	
	八一	九一
	五二	七二
	三四	三四
	六三	一四
	一〇	一〇

二宮 / 九宮

自行	中分次均	順逆加減					
度			〇	〇一	〇二	〇三	〇四
分							
度	中分	順加 逆減	四				
分			六三	七三	七二	八三	八三
秒			一五	一二	一五	〇二	九四
分	次均		二一	一二	一二	二二	二一
秒			五〇	八〇	二一	六二	〇二
度	中分	順加 逆減	八				
分			〇二	二一	二二	三二	四二
秒			〇三	二三	四三	六三	八三
分	高低較分		三四	三四	四四	四四	四四
秒			八四	五五	二〇	八〇	四一

三宮 / 八宮

自行	中分次均	順逆加減					
度	中分	順減 逆加	五				
分			六二	六二	六一	六二	六二
秒			四四	六四	八四	〇五	二五
分	次均		五二	六二	六二	六二	六二
秒			五五	〇〇	五〇	〇一	五一
度	中分	順加 逆減	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一
分			八一	八二	八二	八二	九二
秒			〇〇	九一	八三	七五	六一
分	高低較分		九五	九五	〇六	〇六	〇六
秒			四五	八五	二〇	六〇	〇一
度			三				
分			十	五〇	四〇	三〇	二〇

二宮 / 九宮

自行	中分次均	順逆加減					
度			〇五	一	〇一	〇二	〇三
度	中分	順加 逆減	四				
分			九三	九三	〇四	〇四	一四
秒			八一	七四	六二	五四	四一
分	次均		三一	二一	二一	二一	二一
秒			四二	八二	三三	六二	〇四
度	中分	順加 逆減	八				
分			五二	六二	七二	八二	九二
秒			〇四	三四	四四	五四	五四
分	高低較分		四四	四四	四四	四四	四四
秒			〇二	七二	三三	九三	五四

三宮 / 八宮

自行	中分次均	順逆加減					
度	中分	順減 逆加	五				
分			六二	六二	六二	六二	六二
秒			三五	五五	六五	七五	八五
分	次均		六二	六二	六二	六二	六二
秒			一二	六二	一三	六三	一四
度	中分	順加 逆減	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一
分			九二	九二	〇三	〇三	〇三
秒			五三	四五	三一	〇三	七四
分	高低較分		〇六	〇六	〇六	〇六	〇六
秒			三一	七一	〇二	三二	七二
度				二			
分			一〇	九	五〇	四〇	三〇

三						二		
	〇五	〇四	〇三	〇二	〇一		〇五	〇四
								四
五四	四四	四四	四四	三四	三四	二四	二四	一四
三二	六五	九二	二〇	五三	七〇	九二	一一	三四
三一	三一	三一	三一	三一	二一	二一	二一	二一
六一	二一	八〇	四〇	〇〇	六五	二五	八四	四四
								八
八三	七三	六三	五三	四三	三三	二三	一三	〇三
〇四	一四	二四	二四	二四	三四	四四	四四	四四
五四	五四	五四	五四	五四	五四	五四	四四	四四
四四	八三	一三	四二	八一	二一	六〇	九五	二五
								五
六二	六二	六二	六二	六二	六一	六二	六二	六二
九五	九五	九五	九五	九五	九五	八五	八五	八五
七二	七二	七二	七二	七二	七二	六二	六二	六二
八二	三二	七一	二一	七〇	二〇	七五	一五	六四
〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一
三三	二三	二三	二三	二三	一三	一三	一三	一三
八〇	三五	八三	三二	八〇	三五	八三	一二	四〇
一六	〇六	〇六	〇六	〇六	〇六	〇六	〇六	〇六
〇〇	六五	三五	〇五	七四	三四	九三	五三	一三
三						二		
七	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	八	一〇	二〇

					度			二宮
〇五	〇四	〇三	〇二	〇一	分			
				四	度	減順	自	
七四	七四	六四	六四	五四	分		行	
六三	九〇	二四	五一	九四	秒	加逆	均	
三一	三一	三一	三一	三一	分		中	
七三	三三	九二	五二	一二	秒		分	
				八	度	加順	次	
三四	二四	一四	〇四	九三	分		均	
一三	三三	五三	七三	九三	秒	減逆		
六四	六四	六四	五四	五四	分		較分高低	九宮
六一	九〇	三〇	六五	〇五	秒			
				五	度	減順	自	三宮
六二	六二	六二	六二	六二	分		行	
九五	九五	九五	九五	九五	秒	加逆	均	
七二	七二	七二	七二	七二	分		中	
四五	九四	四四	九二	四三	秒		分	
〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	度	加順	次	
四三	四三	三三	三三	三三	分		均	
四一	一〇	七四	四三	一二	秒	減逆		
一六	一六	一六	一六	一六	分		較分高低	
七一	四一	〇一	六〇	三〇	秒			
					度			八宮
一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	分			

		五						四
〇二	〇一		〇五	〇四	〇三	〇二	〇一	
								四
一五	一五	〇五	〇五	九四	九四	八四	八四	八四
一三	五〇	九三	三一	七四	一二	五五	九二	三〇
四一	四二	四一	四一	三一	三一	三二	三一	三一
四一	九〇	五〇	一〇	七五	三五	九四	五四	一四
								八
二五	一五	〇五	九四	八四	七四	六四	五四	四四
四〇	八〇	二一	五一	八一	一二	四二	七二	九二
七四	七四	六四	六四	六四	六四	六四	六四	六四
二一	六〇	九五	三五	七四	一四	五三	九二	二二
								五
六二	六二	六二	六二	六二	六二	六二	六二	六二
一五	三五	六五	六五	七五	七五	八五	八五	九五
八二	八二	八二	八二	八二	八二	八二	八二	七二
一四	六三	一三	六二	〇二	五一	九〇	四〇	九五
〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一
六三	五三	五三	五三	五三	五三	四三	四三	四三
四〇	五五	五四	二三	九一	六〇	三五	〇四	七二
一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六
五四	二四	九三	六三	三三	〇三	七二	三二	〇二
		二						二
四〇	五〇	五	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	六

	六				度			二宮
〇一		〇五	〇四	〇三	分			
				四	度	減順	自	
三五	三五	二五	二五	一五	分		行	
六三	一一	六四	一二	六五	秒	加逆	均	
四一	四一	四一	四一	四一	分		中	
五三	一三	六二	二二	八一	秒		分	
				八	度	加順	次	
六五	五五	四五	三五	三五	分		均	
二四	七四	二五	六五	〇〇	秒	減逆		
七四	七四	七四	七四	七四	分		較分高低	九宮
三四	六三	〇三	四二	八一	秒			
				五	度	減順	自	三宮
六二	六二	六二	六二	六二	分		行	
六三	〇四	三四	六四	九四	秒	加逆	均	
九二	九二	八二	八二	八二	分		中	
七〇	二〇	七五	二五	六四	秒		分	
〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	度	加順	次	
六三	六三	六三	六三	六三	分		均	
六四	八三	〇三	二二	三二	秒	減逆		
二六	一六	一六	一六	一六	分		較分高低	
〇〇	七五	四五	一五	八四	秒			
	二				度			八宮
二〇	四	一〇	二〇	三〇	分			

五緯表四卷

二宮九宮木星加減表 二宮八宮

				七				
○四	○三	○二	○一		○五	○四	○三	○二
								四
七五	六五	六五	六五	五五	五五	四五	四五	四五
二一	九四	五二	一○	七三	三一	九四	五二	一○
五二	五一	五一	五二	四一	四一	四一	四一	四二
五一	○一	六○	二○	七五	三五	九四	四四	九三
					九	八		八
四○	三○	三○	二○	一○	○○	九五	八五	七五
○五	七五	三○	九○	五一	○二	六二	二三	七三
八四	八四	八四	八四	八四	八四	八四	七四	七四
七三	二三	六二	○二	三一	七○	一○	五五	九四
								五
五二	五二	六二	六二	六二	六二	六二	六二	六二
○五	六五	二○	八○	四一	八一	二二	六二	一三
九二	九二	九二	九二	九二	九二	九二	九二	九二
五五	○五	五四	九三	四三	九二	三二	七一	二一
○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一
七三	七三	七三	七三	七三	七三	七三	七三	六三
五四	九三	三三	七二	一二	三一	六○	○○	三五
二六	二六	二六	二六	二六	二六	二六	二六	二六
五二	二二	○二	七一	四一	一一	八○	六○	三○
				二				
二○	三○	四○	五○	三	一○	二○	三○	四○

十八

			八		度		
○三	○二	○一		○九	分		
				四	度	減順	自
九五	八五	八五	七五	七五	分		行
五○	三四	一二	八五	五三	秒	加遲	均
五一	五一	五一	五一	五一	分		中
六三	二三	七二	二一	九一	秒		分
				九	度	加順	次
九○	八○	七○	六○	五○	分		均
二一	○二	八二	六二	三四	秒	減遲	
九四	九四	八四	八四	八四	分		較高
六○	一○	五五	九四	三四	秒		分低
				五	度	減順	自
五二	五二	五二	五二	五二	分		行
九二	六二	二三	八三	四四	秒	加遲	均
○三	○三	○三	○三	○三	分		中
三二	八一	二一	六○	一○	秒		分
○一	○一	○一	○一	○一	度	加順	次
八三	八三	八三	七三	七三	分		均
九○	五○	一○	七五	一五	秒	減遲	
二六	二六	二六	二六	二六	分		較高
六三	四三	二三	○三	七二	秒		分低
			二		度		
三○	四○	五○	二	一○	分		

二宮 九宮 三宮 八宮

五緯表四卷

二宮九宮木星加減表三宮八宮

十						九		
○○	○五	○四	○三	○二	○一		○五	○四
						五	四	四
二○	二○	一○	一○	○○	○○	○○	九五	九五
五二	三○	二四	○二	八五	六三	四一	一五	八二
六一	六一	六一	六一	六一	五一	五一	五一	五一
六一	三一	○一	五○	○○	五五	○五	五四	一四
								九
六一	六一	五一	四一	三一	二一	一一	○一	○一
四五	三○	三一	二二	一三	○四	九四	七五	四○
九四	九四	九四	九四	九四	九四	九四	九四	九四
九五	三五	七四	一四	六三	○三	四二	八一	二一
								五
四二	四二	四二	四二	四二	四二	四二	五二	五二
六一	三二	○三	七三	四四	一五	八五	五○	二一
一三	一三	○三	○三	○三	○三	○三	○三	○三
○一	四○	八五	三五	八四	三四	八三	三三	八二
○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一
八三	八三	八三	八三	八三	八三	八三	八三	八三
三三	二三	○三	八二	六二	四二	二二	八一	四一
三六	二六	二六	二六	二六	二六	二六	二六	二六
○○	七五	四五	二五	九四	七四	五四	二四	九三
三						二		
○	一○	二○	三○	四○	五○	一	一○	二○

十九

					度		
○五	○四	○三	○二	○一	分		
				五	度	減順	自
四○	三○	三○	三○	二○	分		行
○一	九四	八二	七○	六四	秒	加遲	均
六一	六一	六一	六一	六一	分		中
九三	四三	九二	四二	○二	秒		分
				九	度	加順	次
一二	○二	九一	八一	七一	分		均
一○	二一	二二	二三	三四	秒	減遲	
○五	○五	○五	○五	○五	分		較高
八二	二二	六一	○一	四○	秒		分低
				五	度	減順	自
三二	三二	三二	四二	四二	分		行
八三	六四	四五	一○	八○	秒	加遲	均
一三	一三	一三	一三	一三	分		中
七三	一三	六二	一二	五一	秒		分
○一	○一	○一	○一	○一	度	加順	次
八三	八三	八三	八三	八三	分		均
三三	三三	三三	三三	三三	秒	減遲	
三六	三六	三六	三六	三六	分		較高
二一	○一	八○	六○	三○	秒		分低
一					度		
一○	二○	三○	四○	五○	分		

二宮 九宮 三宮 八宮

五緯表四卷 二宮 九宮 木星加減表 三宮 八宮 二十

○二	○一	二	○五	○四	○三	○二	○	一一
								五
七○	六○	六○	六○	五○	五○	五○	四○	四○
○二	一五	一二	一一	一五	一三	一一	一五	一二
七	七一	七一	七一	七一	六一	六一	六一	六一
九一	四一	九○	五○	○○	六五	一五	七四	二四
								九
八二	七二	六二	五二	五二	四二	三二	二二	一二
九○	三二	七三	九四	一○	三一	五二	七三	○五
一五	一五	一五	一五	○五	○五	○五	○五	○五
○二	四	九○	三○	七五	二五	六四	○四	四三
								五
二二	二二	三一	三二	三二	三二	三三	三二	三一
二二	一三	○四	九四	八五	六○	四一	二二	○三
二三	二三	二一	二三	二三	一三	一三	一三	一三
五二	○二	四一	九○	四○	九五	三五	七四	二四
○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一
八二	八三	八三	八三	八三	八三	八三	八二	八三
三一	七一	一二	三二	五二	七二	九二	一三	三三
三六	三六	三六	三六	三六	三六	三六	三六	三六
一二	九二	七二	五二	三二	一二	八一	六一	四一
四○	五○	一八	一○	二○	三○	四○	五○	一九

二宮 九宮 三宮 八宮

自行均中分次均 較分 高低

○二	三	○五	○四	○	度分
				五	度 減順
八○	八○	八○	七○	七○	分
五四	六二	七八	八四	九三	秒 加逆
七一	七一	七一	七一	七一	分
○四	六三	二三	八二	四二	秒
				九	度 加順
二三	一三	○三	九二	八二	分
三○	七一	○三	三四	六五	秒 減逆
一五	一五	一五	一五	一五	分
八四	二四	六二	一三	五二	秒
				五	度 減順
一二	一二	一二	二二	二二	分
四三	四四	四五	四○	三一	秒 加逆
二三	二三	二三	二三	二三	分
一五	六四	一四	六三	一三	秒
○一	○一	○一	○一	○一	度 加順
七三	七三	八三	八三	八三	分
一五	七五	一	五○	九○	秒 減逆
三六	二六	三六	三六	三六	分
○四	九三	七三	五二	三三	秒
五○	一七	一○	二○	三○	度分

五緯表四卷 二宮 九宮 木星加減表 三宮 八宮 廿一

○四	○三	○二	○一	一四	○五	○四	○三	○二
								五
一一	一一	○一	○一	○一	九○	九○	九○	九○
六二	九○	二五	四三	六二	八五	○四	二二	四○
八一	八一	八一	八一	八一	七一	七一	七一	七一
二二	八一	三一	八○	二○	八五	三五	九四	五四
								九
八三	八三	七三	六三	五三	五三	四三	三三	二三
七四	三○	九一	五三	○五	五○	○二	五三	九四
二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五	一五	一五
七三	一三	六二	一二	六一	○一	四○	九五	四五
								五
九一	○二	○二	○二	○二	○二	一二	一三	一一
一五	四○	八一	八二	○四	一五	二○	三一	四二
三三	三三	三三	三三	三三	三三	三三	三三	二三
二四	七三	一二	五二	九一	三一	六○	一○	六五
○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一
六三	六三	七二	七三	七三	七二	七三	七三	七三
九四	七五	五○	三一	一二	七二	三三	九三	五四
三六	三六	三六	三六	三六	三六	三六	三六	三六
六五	四五	二五	一五	九四	七四	五四	三四	二三
二○	三○	四○	五○	一六	一○	二○	三○	四○

二宮 九宮 三宮 八宮

自行均中分次均 較分 高低

○三	○二	○一	一五	○五	度分
				五	度 減順
二二	二一	二一	二一	二一	分
○五	四三	七一	○	三四	秒 加逆
八一	八一	八一	八一	八一	分
六四	一四	六三	一三	七二	秒
				九	度 加順
二四	一四	○四	○四	九二	分
四二	一四	八五	五一	一三	秒 減逆
三五	三五	二五	二五	二五	分
六○	一○	五五	九四	三四	秒
				五	度 減順
八一	九一	九一	九一	九一	分
八四	一○	四一	七二	九三	秒 加逆
四三	四三	三三	三三	三三	分
九○	六○	七五	一五	六四	秒
○一	○一	○一	○一	○一	度 加順
六三	六三	六三	六三	六二	分
六○	五一	四二	三三	一四	秒 減逆
四六	四六	三六	三六	三六	分
二○	一○	九五	八五	七五	秒
三○	四○	五○	一五	一○	度分

五緯表四卷　二宮九宮　木星加減表　三宮八宮　三十二

一七	〇五	〇四	〇三	〇二	〇一	一六	〇五	〇四
								五
五一	四一	四一	四一	四一	四一	三一	三一	三一
一一	六五	一四	六二	〇一	四五	八一	二二	六八
九一	九一	九一	九一	九一	九一	八一	八一	八一
七二	三二	八一	三一	九〇	四〇	九五	五五	〇五
								九
八四	八四	七四	六四	五四	五四	四四	三四	三四
一四	〇	九一	八三	七五	五一	三三	〇五	七〇
三五	三五	三五	三五	三五	三五	三五	三五	三五
四五	九四	四四	九三	三三	七二	二二	七一	二一
								五
六一	六一	七一	七一	七一	七一	八一	八一	八一
二四	六五	〇一	四二	八三	二五	七〇	〇三	四三
四三	四三	四三	四三	四三	四三	四三	四三	四三
五五	九四	四四	九三	四三	九二	三二	八一	三一
〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一
四三	四三	四三	四三	五三	五三	五三	五三	五三
〇二	二三	四四	六五	八〇	〇二	二三	四四	六五
四六	四六	四六	四六	四六	四六	四六	四六	四六
五一	三一	二一	一一	〇一	八〇	七〇	五〇	三〇
一						一		
三	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	四	一〇	二〇

二宮

自行均中分次均

〇五	〇四	〇三	〇二	〇一	度分		
				五	度	減順	自行
六二	六一	五一	五二	五一	分		
四二	〇一	六五	一四	六一	秒	加逆	
九一	九一	九一	九一	九一	分		中分
一五	七四	二四	七三	二三	秒		
				九	度	加順	次均
一五	一五	〇五	九四	九四	分		
九五	九一	九二	九五	〇二	秒	減逆	
四五	四五	四五	四五	三五	分		較分高低
二二	六一	一一	五〇	九五	秒		

九宮

三宮

自行均中分次均

				五	度	減順
五一	五一	五一	六二	六二	分	
七二	二四	七五	二一	七二	秒	加逆
五三	五三	五三	五三	五三	分	
二二	七一	二一	七〇	一〇	秒	
〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	度	加順
三三	三三	三三	三三	四三	分	
〇一	四二	八三	二五	六〇	秒	減逆
四六	四六	四六	四六	四六	分	較分高低
二二	九一	八一	七一	六一	秒	
一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	度分	

八宮

五緯表四卷　四宮九宮　木星加減表　三宮八宮　三十三

		一						一
〇二	〇一	九	〇五	〇四	〇三	〇二	〇一	八
								五
八一	八一	八一	七一	七一	七一	七一	六一	六一
六二	三一	〇	六四	三三	〇二	六〇	二五	八三
〇二	〇二	〇二	〇二	〇二	〇二	〇二	〇二	九一
四三	九二	五二	〇一	五一	一一	六〇	一〇	[illegible]
								九
七五	七五	六五	五五	五五	四五	三五	三五	二五
七三	一〇	六二	八四	〇一	二三	四五	六一	九三
五五	五五	四五	四五	四五	四五	四五	四五	四五
七〇	二〇	七五	二五	七四	一四	六三	一三	六二
								五
三一	三一	三一	三一	四一	四一	四一	四一	五一
六〇	二二	八三	四五	〇一	五二	〇四	六五	二二
六三	六三	五三	五三	五三	五三	五三	五三	五三
〇一	四〇	九五	四五	九四	三四	七三	二三	七二
〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一
〇三	〇三	一三	一三	一三	二三	二三	二三	三三
一四	九五	七一	三三	〇五	七〇	三二	九三	五五
四六	四六	四六	四六	四六	四六	四六	四六	四六
八二	七二	七二	六二	五二	五二	四二	三二	二二
		一						一
四〇	五〇	一	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	二

二宮

自行均中分次均

	二				度	
〇一	〇	〇五	〇四	〇三	分	
				五	度	減順
九一	九一	九一	八一	八一	分	
八二	六二	三〇	二五	九三	秒	加逆
〇二	〇二	〇二	〇二	〇二	分	
九五	四五	九四	四四	九三	秒	
〇一	〇一	九		九	度	加順
〇〇	〇〇	九五	八五	八五	分	
五三	一〇	五二	九四	三一	秒	減逆
五五	五五	五五	五五	五五	分	較分高低
二三	七二	二二	七一	二一	秒	

九宮

三宮

自行均中分次均

				五	度	減順
一一	一一	二一	二一	二一	分	
二四	九五	六一	三三	〇五	秒	加逆
六三	六三	六三	六三	六三	分	
七三	一三	六二	一二	五一	秒	
〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	度	加順
九二	九二	九三	〇三	〇三	分	
七〇	七二	六四	五〇	三二	秒	減逆
四六	四六	四六	四六	四六	分	較分高低
九二	九二	九二	八二	八二	秒	
	一				度	
五〇	〇	一〇	二〇	三〇	分	

八宮

五緯表四卷

二十四

度					二				
分	○四	○三	○二	○一		○五	○四	○三	○二
度									五
分	二三	一三	○三	○三	○三	○二	○二	九一	九一
秒	一一	○○	九四	八三	七二	五一	三○	一五	○四
分	一二	一二	一二	一二	一二	一二	一二	一二	一一
秒 (四宮)	四四	○四	五三	九二	三二	八一	三一	九○	四○
度	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一
分 (九宮)	五○	五○	四○	四○	三○	二○	二○	一○	一○
秒	三四	九○	五三	二○	九二	四五	九一	四四	九○
分	六五	六五	六五	六五	五五	五五	五五	五五	五五
秒 (火星加減表)	六一	二一	七○	二○	七五	二五	七四	二四	七三
度									五
分	八○	九○	九○	九○	○一	○一	○一	一一	一一
秒 (三宮)	九五	八一	六三	五五	四一	二三	○五	八○	五二
分	七三	七三	七三	七三	七三	六三	六三	六三	六三
秒	五二	○二	五一	九○	三○	八五	三五	八四	三四
度 (八宮)	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一
分	五二	六二	六二	七二	七二	七二	八二	八二	八二
秒	三五	五一	七三	○○	三二	四四	五○	六二	七四
分	四六	四六	四六	四六	四六	四六	四六	四六	四六
秒	八二	八二	八二	八二	九二	九二	九二	九二	九二
度					九				
分	二○	三○	四○	五○		一○	二○	三○	四○

			三		度			
○三	○二	○一		○五	分			
				五	度	減順	自	二宮
二二	一二	一二	一二	一二	分		行	
二○	二五	二四	二三	二二	秒	加逆	均	
二二	一二	一二	一二	一二	分		中	
五○	九五	六五	二五	八四	秒		分	
○一	○一	○一	○一	○一	度	加減	次	
八○	七○	七○	六○	六○	分		均	
八二	五五	三二	一五	七一	秒	減逆		
六五	六五	六五	六五	六五	分		較高	九宮
○四	五三	○三	六二	一二	秒		分低	
				五	度	減順	自	
七○	七○	八○	八○	八○	分		行	三宮
一二	一四	一○	一二	○四	秒	加逆	均	
七三	七三	七三	七三	七三	分		中	
二五	七四	一四	五三	○三	秒		分	
○一	○一	○一	○一	○一	度	加順	次	
三二	四二	四二	五二	五二	分		均	
二五	七一	二四	七○	○三	秒	減逆		
四六	四六	四六	四六	四六	分		較高	
七二	七二	七二	八二	八二	秒		分低	
			八		度			八宮
三○	四○	五○		一○	分			

五緯表四卷

二十五

度	二						二		
分	四	○五	○四	○三	○二	○一	三	○五	○四
度									五
分	三一	三一	三一	二一	二一	二一	二一	二一	二一
秒	四二	五一	六○	八五	九四	○四	一三	一二	二一
分	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二
秒 (二宮)	二五	七四	二四	七三	二三	七二	二二	七一	二一
度	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一
分 (九宮)	三一	二一	二一	一一	一一	○一	○一	九○	九○
秒	七一	五四	二一	一四	九○	八三	七○	四三	一○
分	七五	七五	七五	七五	七五	六五	六五	六五	六五
秒 (木星加減表)	二二	七一	二一	七○	二○	八五	四五	九四	四四
度									五
分	四○	四○	四○	五○	五○	六○	六○	六○	七○
秒 (三宮)	五一	六三	七五	八一	九三	○○	一二	一四	一○
分	八三	八三	八三	八三	八三	八三	八三	八三	七三
秒	九三	四三	九二	四二	九一	二一	七○	二○	七五
度 (八宮)	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一
分	九一	○二	○二	一二	一二	二二	二二	三二	三二
秒	六五	三二	○五	七一	四四	一一	八三	二○	七二
分	四六	四六	四六	四六	四六	四六	四六	四六	四六
秒	三二	三二	四二	四二	四二	五二	六二	六二	六二
度	六						七		
分		一○	二○	三○	四○	五○		一○	二○

					度			
○五	○四	○三	○二	○一	分			
				五	度	減順	自	二宮
四二	三二	三二	三二	三二	分		行	
四○	六五	八四	○四	二三	秒	加逆	均	
三二	三二	三二	三二	二二	分		中	
七一	二一	七○	二○	七五	秒		分	
○一	○一	○一	○一	○一	度	加減	次	
五一	五一	四一	四一	三一	分		均	
五四	五一	五四	五一	六四	秒	減逆		
七五	七五	七五	七五	七五	分		較高	九宮
四四	九三	五三	一三	六二	秒		分低	
				五	度	減順	自	
二○	三○	三○	三○	三○	分		行	三宮
六二	八四	九○	一三	三五	秒	加逆	均	
九三	九三	八三	八三	八三	分		中	
五○	○○	四五	九四	四四	秒		分	
○一	○一	○一	○一	○一	度	加順	次	
七一	七一	八一	八一	九一	分		均	
○三	九五	九二	八五	七二	秒	減逆		
四六	四六	四六	四六	四六	分		較高	
一二	一二	二二	二二	二二	秒		分低	
					度			八宮
一○	二○	三○	四○	五○	分			

五緯表卷四

二宮九宮木星加減表三宮八宮

度分	○二	○一	二六	○五	○四	○三	○二	○一	二五
度									五
分	五二	五二	四二	四二	四二	四二	四二	四二	四二
秒	六○	○○	四五	七四	○四	三三	六二	九一	二一
分	四二	三二	三二	三二	三二	三二	三二	三二	三二
秒	二○	七五	二五	七四	二四	七三	二三	七二	二二
度	○二	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一
分	九一	九一	九一	八一	八一	七一	七一	六一	六一
秒	三五	七二	一○	三三	六○	八三	○一	三四	五一
分	八五	八五	八五	八五	八五	八五	七五	七五	七五
秒	三二	九一	五一	一一	七○	三○	八五	三五	九四

度			四	五					五
分	九五	九五	九五	○○	○○	○○	一○	一○	二○
秒	○○	四二	八四	一一	四三	七五	九一	一四	四○
分	九三	九三	九三	九三	九三	九三	九三	九三	九三
秒	三五	八四	二四	七三	一三	五二	○二	五一	○一
度	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一
分	二一	三一	三一	四一	四一	五一	五一	六一	七一
秒	六四	九一	二五	二三	五五	七二	八五	九二	一○
分	四六	四六	四六	四六	四六	四六	四六	四六	四六
秒	二一	三一	四一	五一	五一	六一	七一	八一	九一
			四						五
度分	四○	五○		一○	二○	三○	四○	五○	

二十八

二宮 自行均（減順 加逆） 中分（加逆） 次均（加順 減逆） 較分（高低） 九宮

度分	○一	二七	○五	○四	○三
度					五
分	五二	五二	五二	五二	五二
秒	五三	○三	四二	八一	二一
分	四二	四二	四二	四二	四二
秒	七二	二二	七一	二一	七○
度	○一	○一	○一	○一	○一
分	一二	一二	一二	○二	○二
秒	六五	三三	八○	三四	八一
分	八五	八五	八五	八五	八五
秒	五四	一四	七三	二三	七二

三宮 自行均（減順 加逆） 中分 次均（加順 減逆） 較分（高低） 八宮

度					四
分	七五	七五	七五	八五	八五
秒	一○	六二	○五	四一	七三
分	○四	○四	○四	○四	九三
秒	八一	三二	八○	四○	九五
度	○一	○一	○一	○一	○一
分	九○	○一	一一	一一	二一
秒	五五	一三	五○	九三	三一
分	四六	四六	四六	四六	四六
秒	六○	七○	八○	九○	○一
		三			
度分	五○		一○	二○	三○

五緯表卷四

二宮七宮木星加減表三宮八宮

度分	○四	○三	○二	○一	二八	○五	○四	○三	○二
度									五
分	六二	六二	六二	六二	六二	五二	五二	五二	五二
秒	七一	三一	九○	五○	○○	五五	○五	五四	一四
分	五二	五二	五二	四二	四二	四二	四二	四二	四二
秒	四一	九○	四○	八五	三五	八四	二四	七三	二三
度	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一
分	五二	四二	四二	四二	三二	三二	三二	二二	三二
秒	六一	五五	四三	二一	○五	七二	五○	二四	九一
分	九五	九五	九五	九五	九五	九五	八五	八五	八五
秒	二二	八一	四一	○一	六○	二○	七五	三五	九四

度									四
分	三五	三五	四五	四五	四五	五五	五五	六五	六五
秒	六一	一四	七○	二三	八五	二二	六四	一一	六三
分	一四	○四	○四	○四	○四	○四	○四	○四	○四
秒	五○	九五	四五	九四	四四	九三	四三	九二	[illegible]
度	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一	○一
分	四○	五○	五○	六○	六○	七○	八○	八○	九○
秒	四二	二○	○四	八一	六五	二二	七○	三四	九一
分	三六	三六	三六	三六	三六	三六	四六	四六	四六
秒	○五	二五	四五	六五	八五	九五	一○	三○	五○
					二				
度分	二○	三○	四○	五○		一○	二○	三○	四○

二十七

二宮 自行均（減順 加逆） 中分 次均（加順 減逆） 較分（高低） 九宮

度分	○三	○二	○一	二九	○五
度					五
分	六二	六二	六二	六二	六二
秒	五三	二三	九二	五二	一二
分	五二	五二	五二	五二	五二
秒	○四	五三	九二	四二	九一
度	○一	○一	○一	○一	○一
分	七二	六二	六二	五二	五二
秒	○○	○四	九一	八五	七三
分	九五	九五	九五	九五	九五
秒	二四	八三	四三	○三	六二

三宮 自行均（減順 加逆） 中分 次均（加順 減逆） 較分（高低） 八宮

度					四
分	一五	一五	一五	二五	二五
秒	三○	○三	七五	四二	○五
分	一四	一四	一四	一四	一四
秒	一三	六二	一二	五一	○一
度	○一	○一	○一	○一	○一
分	一○	一○	二○	三○	三○
秒	八○	八四	九二	八○	六四
分	三六	三六	三六	三六	三六
秒	○四	二四	四四	六四	八四
				一	
度分	三○	四○	五○		一○

		五	
六		六	二
一	四	八	三
五	二	五	二
○	五	五	四
○	二	○	一
七	二	七	二
○	四	○	二
九	五	九	五
○	五	六	四
		四	
○	五	○	五
二	一	七	三
一	四	一	四
一	四	六	三
九		○	一
九	五	○	○
六	四	七	二
三	六	三	六
六	三	八	三
一○		二○	

四宮 七宮

○四	○三	○二	○一	○○	度		
				四	分		自行均中分次均
七四	八四	八四	九四	九四	度	減減順	
六五	四二	一五	八一	五四	分	加加逆	
二四	二四	一四	一四	一四	秒		
九○	三○	七五	一五	六四	分		
				九	秒	加加順	
六五	六五	七五	八五	九五	度		
六一	八五	○四	三二	五○	分	減減逆	
三六	三六	三六	三六	二六	秒		較分 高低
六二	九二	一二	三三	五三	分秒		

五宮 六宮

				二	度	減減順	自行均中分次均
七四	七四	八四	九四	○五	分		
三○	四五	五四	六三	七二	秒	加加逆	
五五	五五	五五	四五	四五	分		
七○	四○	一○	八五	四五	秒		
				六	度	加加順	
八○	○一	二一	三一	五一	分		
七二	四一	○○	七四	三三	秒	減減逆	
三四	三四	三四	三四	四四	分		較分 高低
五一	六二	七三	九四	○○	秒		
二○	三○	四○	五○	三十	度分		

四宮 七宮 五宮 六宮

○三	○二	○一	一	○九	度		
				四	分度	減順	自行均中分次均
五四	六四	六四	七四	七四	分		
七三	五○	三三	一○	八二	秒	加逆	
二四	二四	二四	二四	二四	分		
三二	七二	二二	七一	四一	秒		
				九	度	加順	
二五	三五	四五	四五	五五	分		
五三	○二	五○	○五	三三	秒	減逆	
三六	三六	三六	三六	三六	分		較分 高低
五一	七一	○二	二二	四二	秒		
				二	度	減順	自行均中分次均
二四	三四	四四	五四	六四	分		
七四	八三	九二	一二	二一	秒	加逆	
五五	五五	五五	五五	五五	分		
三二	○二	七一	三一	○一	秒		
五	六			六	度	加順	
九五	一○	三○	四○	六○	分		
九二	八一	六○	四五	一四	秒	減逆	
二四	二四	二四	二四	三四	分		較分 高低
七二	八二	○四	二五	三○	秒		
三、	四○	五○	二九	一○	度分		

五緯表四卷

木星加減表

四宮　七宮　五宮　六宮

四宮	一	〇	四	[illegible]	〇二	〇一	二	〇五	〇四
七宮	四	一四	二四	二四	三四	一四	四四	四四	一四
		四	一一	一四	三	二四	一一	〇四	九〇
	一四	一四	一四	二四	三四	二四	二四	二四	二四
	八一	三一	八〇	二〇	八五	三五	八四	二四	一三
									九
	五四	六四	七四	八四	八四	九四	〇五	一五	一五
	二四	九二	五一	一〇	七四	四三	〇二	五〇	〇五
	二六	二六	二六	一六	三六	二六	三六	三六	三六
	〇五	三五	六五	九五	二〇	五〇	七〇	〇一	三一
五宮									二
六宮	四三	五三	六三	七三	八三	九三	〇四	一四	一四
	八五	〇五	三四	五三	七二	九一	一一	三〇	五五
	五五	五五	五五	五五	五五	五五	五五	九五	五五
	〇五	七四	四四	一四	八二	五三	二三	九二	六二
									五
	三四	四四	六四	八四	〇五	二五	四五	五五	七五
	五〇	五五	五四	五三	五二	四一	四〇	二五	一四
	〇四	〇四	〇四	一四	一四	一四	一四	一四	二四
	〇二	二四	四五	六〇	八一	〇三	二四	四五	五〇
三十	二七	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	二八	一〇	二〇

〇五	〇四	〇二	〇二	〇	度分		一	四宮
				四	度分	減順	自	
八二	九三	九三	〇四	〇四	秒		行	
三四	四一	四四	四	四四	分	加逆	均	
三四	二四	三四	二四	三四	秒		中	
三四	七三	二二	八	二	度		分	
				九	分	加順	次	
一四	二四	二四	四四	四四	秒		均	
八四	五三	二二	八〇	五五	分	減逆		七宮
二六	二六	二六	二六	三六	秒		較高	
四三	七二	〇四	四四	七四			分庳	
				二	度	減順	自	五宮
〇三	一三	二三	三三	四三	分		行	
六三	九二	一二	三一	六〇	秒	加逆	均	
六五	六五	五五	五五	五五	分		中	
五〇	二〇	九五	六五	三五	秒		分	
				五	度	加順	次	
三三	五三	七三	九二	一四	分		均	
七四	九三	〇三	一二	三一	秒	減逆		
九三	九三	九三	〇四	八四	分		較高	
八二	一四	三五	六〇	八一	秒		分庳	
一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	度分			六宮

五緯表四卷

木星加減表

四宮　七宮　五宮　六宮

	五		五							四
	〇二	〇一		〇五	〇四	〇二	〇二	〇一		
										四
四宮	四三	四三	五二	五二	六二	六三	七一	七二	八二
七宮	〇〇	三三	五〇	六三	八〇	九三	〇一	一四	二二
	四四	四四	四四	四四	四四	四四	三四	三四	三四
	八二	三二	八一	二一	八〇	三〇	八五	三五	八四
									九
	四三	四二	五三	六二	七三	八三	九三	〇四	一四
	〇〇	六五	一五	五四	八三	〇三	一二	一一	〇〇
	二六	二六	二六	二六	二六	二六	二六	二六	二六
	四〇	八〇	一一	四一	七一	一一	五一	八二	一三
五宮									二
六宮	三二	三二	四二	五二	六二	七二	七二	八二	九二
	〇四	三二	六二	九一	二一	五〇	七五	〇五	二四
	六五	六五	六五	六五	六五	六五	六五	六五	六五
	二三	八二	五二	二二	九一	七一	三一	二一	八〇
									五
	六一	八一	〇二	三二	四二	六二	八二	〇二	二二
	四四	九二	四三	九二	二二	九一	九〇	三〇	五五
	七三	七三	八三	八三	八三	八三	八三	九二	九三
	六三	九四	一〇	三一	六二	九三	二五	四〇	六一
三十一	四〇	五〇	五	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	六

〇一	六	〇五	〇四	〇三	度分		一	四宮
				四	度分	減順	自	
一三	一三	二三	二三	三三	秒		行	
九一	二五	四二	六五	八二	分	加逆	均	
四四	四四	四四	四四	四四	秒		中	
三五	八四	三四	八三	三三	度		分	
				九	分	加順	次	
九二	〇三	一三	二三	三三	秒		均	
〇二	六一	二一	八〇	四〇	分	減逆		七宮
一六	一六	一六	一六	二六	秒		較高	
五四	九四	三五	七五	一〇			分庳	
				二	度	減順	自	五宮
八一	九二	〇二	〇二	一二	分		行	
三一	七〇	一〇	四五	七四	秒	加逆	均	
六五	六五	六五	六五	六五	分		中	
五四	二四	九三	六三	三三	秒		分	
				五	度	加順	次	
七〇	九〇	〇一	二一	四一	分		均	
七〇	四〇	九五	四五	九四	秒	減逆		
六三	六三	六三	七三	七三	分		較高	
一三	四四	七五	〇一	三二	秒		分庳	
九〇	二四	一〇	二〇	三〇	度分			六宮

四宮 自行均中分次均 減順 加逆 加順 減逆 較高低分 七宮

度分度分秒分秒度分秒分秒

八
○三 ○二 ○一 ○五
四
三二 四二 四二 五二 五二
五二 ○○ 五三 ○一 四四
六四 五四 五四 五四 五四
二○ 七五 二五 七四 二四
九
五一 六一 七一 八一 九一
四四 三四 二四 一四 ○四
○六 ○六 ○六 一六 一六
九四 四五 八五 二○ 六○

五宮 自行均中分次均 減順 加逆 加順 減逆 較高低分 一 六宮

度分秒分秒度分秒分秒度分

二
五○ 六○ 七○ 八○ 九○
六二 二二 八一 四一 九○
七五 七五 七五 七五 七五
二二 九一 六一 四一 二一
四
九三 一四 三四 五四 七四
○四 九三 九三 九三 七三
三三 三三 三三 四三 四三
六二 九三 三五 六○ 九一
三
三○ 四○ 五○ 二 一○

五緯表四卷

四宮 七宮 本星加減表 五宮 六宮

七
○四 ○二 ○一 ○一 ○五 ○四 ○三 ○二
四
六二 六二 七一 八二 八二 九二 九二 ○三 ○三
八一 二五 六二 ○○ 四三 七○ ○四 三一 六四
五四 五四 五四 五四 五四 五四 五四 五四 四四
七三 二三 七二 二二 七一 三一 八○ 三○ 八五
九
○二 一二 二二 三二 四二 五二 六二 七二 八二
九三 八三 七三 五三 三三 一三 九二 六二 三二
一六 一六 一六 一六 一六 一六 一六 一六 一六
○一 四一 八一 二二 六二 九二 三三 七三 一四
二
○一 ○一 一一 二一 三一 四一 五一 六一 七一
四○ 九五 四五 八四 三四 七三 一三 五二 九一
七五 七五 七五 七五 六五 六五 六五 六五 六五
○二 七○ 五○ 二○ 八五 四五 一五 九四 七四
四 五 五
九四 一五 三五 五五 七五 九五 一○ 三○ 五○
五三 二三 ○三 八二 六二 二二 九一 四一 一一
四三 四三 五三 五三 五三 五三 五三 六三 六三
三三 七四 ○○ 三一 六二 九三 二五 五○ 八一
三
二○ 三○ 四○ 五○ 三 一○ 二○ 三○ 四○

四宮 自行均中分次均 減順 加逆 加順 減逆 較高低分 七宮

度分度分秒分秒度分秒分秒

○五 ○四 ○三 ○二 ○一
四
五一 五一 六一 六一 七一
八○ 三四 九一 五五 一三
七四 七四 六四 六四 六四
六○ 一○ 六五 二五 八四
九 九
一○ 二○ 三○ 四○ 五○
二○ 七○ 二一 七一 二二
九五 ○五 九五 九五 ○六
二四 六四 ○五 六五 二○

五宮 自行均中分次均 減順 加逆 加順 減逆 較高低分 六宮

度分秒分秒度分秒分秒度分

一 一
二五 三五 四五 五五 六五
一二 八一 五一 一一 七○
七五 七五 七五 七五 七五
四五 二五 ○五 七四 五四
四
一一 三一 五一 七一 九
二二 五二 七二 ○二 二二
○三 ○三 ○三 ○二 一二
九○ 四二 九三 四五 八○
一○ 二○ 三○ 四○ 五○

五緯表四卷

四宮 七宮 木星加減表 五宮 六宮

九
○ ○五 ○四 ○三 ○二 ○一 ○五 ○四
四
八一 八一 九一 九一 ○二 一二 一二 二二 二二
七○ 三四 九一 五五 ○三 五○ 一四 六一 一五
六四 六四 六四 六四 六四 六四 六四 六四 六四
四四 九三 四三 九二 五二 一二 六二 一一 七○
九
六○ 七○ 八○ 九○ ○一 一一 二一 三一 四一
七二 ○三 三三 六三 九三 二四 四四 五四 五四
○六 ○六 ○六 ○六 ○六 ○六 ○六 ○六 ○六
八○ 三二 九一 三二 七二 一三 六三 一四 五四
一 二 二
七五 七五 八五 九五 ○○ 一○ 二○ 三○ 四○
三○ 九五 五五 一五 七四 四四 ○四 五三 ○三
七五 七五 七五 七五 七五 七五 七五 七五 七五
二四 ○四 八二 六三 四三 一三 八二 六二 四二
四
一二 三二 五二 七二 九二 一三 三三 五三 七三
四三 五三 六三 八三 九三 ○四 二四 二四 一四
一三 一三 一三 二三 二三 二三 二三 二三 三三
二二 六三 九四 三○ 七一 一三 五四 九五 二一
二
○ 一○ 二○ 三○ 四○ 五○ 一 一○ 二○

五緯表四卷

四宮七宮木星加減表五宮六宮

〇二	〇一	二	〇五	〇四	〇三	〇二	〇一	一
								四
九〇	〇一	〇一	一一	二二	二一	三一	三一	四一
〇三	八〇	六四	四二	一〇	八三	五一	二五	九二
七四	七四	七四	七四	七四	七四	七四	七四	七四
九四	五四	〇四	五二	一三	六二	二二	七一	二
								八
〇五	二五	二五	四五	五五	六五	七五	八五	九五
六五	五〇	四一	一二	八二	五三	三四	〇五	七五
八五	八五	九五	九五	九五	九五	九五	九五	九五
三五	九五	五〇	〇一	五一	一二	六二	二三	八三
								一
三四	四四	五四	六四	七四	八四	九四	〇五	一五
二五	九四	六四	二四	九三	六三	三三	九二	五二
八五	八五	八五	八五	八五	八五	八五	七五	七五
二一	一一	九〇	七〇	五〇	三〇	〇〇	八五	六五
			三	四				四
二五	四五	七五	九五	一〇	三〇	五〇	七〇	九〇
二五	六五	〇〇	三〇	七〇	〇一	三一	七一	〇二
七二	八二	八二	八二	八二	九二	九二	九二	九二
三四	〇〇	六一	三三	〇五	七〇	三二	九三	四五
		一						一
〇四	〇五	八	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	九

三十四

四宮　七宮　五宮　六宮

〇一	三	〇五	〇四	〇三	度分		
				四	度	減順	自行均中分
六〇	六〇	七〇	八〇	八〇	分		
九一	八五	六三	四一	二五	秒	加逆	
八四	八四	八四	七四	七四	分		
三一	八〇	三〇	九五	四五	秒		
				八	度	加順	次均
五四	六四	七四	八四	九四	分		
五〇	七一	七二	七三	六四	秒	減逆	
八五	八五	八五	八五	八五	分		較分 高低
五二	一三	六三	一四	七四	秒		
				一	度	減順	自行均中分
九三	〇四	一四	一四	二四	分		
九〇	六〇	三〇	九五	六五	秒	加逆	
八五	八五	八五	八五	八五	分		
三二	一二	九一	六一	四一	秒		
				三	度	加順	次均
二四	四四	六四	八四	〇五	分		
九二	三三	七三	二四	七四	秒	減逆	
六二	六二	六二	七二	七二	分		較分 高低
八一	五三	三五	九〇	六二	秒		
	一				度		
五〇	七	一〇	二〇	三〇	分		

五緯表四卷

四宮七宮木星加減表五宮六宮

〇四	〇三	〇二	〇一	四	〇五	〇四	〇三	〇二
四								四
〇〇	一〇	一〇	二〇	三〇	三〇	四〇	五〇	六〇
四二	四〇	四四	四二	四〇	三四	二二	一〇	〇四
八四	八四	八四	八四	八四	八四	八四	八四	八四
一五	九四	四四	〇四	五三	〇三	六二	二二	七一
								八
四三	五三	六三	七三	九三	〇四	一四	二四	三四
五一	九二	二四	五五	八〇	八	九二	一四	二五
七五	七五	七五	七五	七五	八五	八五	八五	八五
〇三	七三	三四	九四	五五	〇〇	七〇	三一	九一
								一
〇三	一三	二三	三三	四三	五三	六三	七三	八三
八三	五三	二三	九二	六二	二二	九一	五一	二一
八五	八五	八五	八五	八五	八五	八五	八五	八五
九三	七三	六二	四三	二三	〇三	九二	七二	五二
								三
三二	五二	七二	九二	一二	四二	六二	八二	〇四
三三	八三	五四	二五	九五	五〇	二一	八一	五二
三二	四二	四二	四二	四二	五二	五二	五二	六二
五四	二〇	九一	六三	三五	〇一	八二	四四	一〇
				一				
二〇	三〇	四〇	五〇	六	一〇	二〇	三〇	四〇

三十五

四宮　七宮　五宮　六宮

〇二	〇二	〇一	五	〇五	度分		
				三	度	減順	自行均中分
七五	七五	八五	九五	九五	分		
三〇	四四	五二	五〇	四四	秒	加逆	
九四	九四	九四	九四	八四	分		
七一	二一	七〇	二〇	七五	秒		
				八	度	加順	次均
八二	九二	〇三	一三	三三	分		
一〇	七一	二三	七四	一〇	秒	減逆	
六五	七五	七五	七五	七五	分		較分 高低
六五	三〇	〇六	七一	三二	秒		
				二	度	減順	自行均中分
五二	六二	七二	八二	九二	分		
一五	九四	七四	四四	一四	秒	加逆	
八五	八五	八五	八五	八五	分		
六四	四四	三四	二四	〇四	秒		
				三	度	加順	次均
二一	五一	七一	九一	一二	分		
四五	二〇	〇一	八一	五二	秒	減逆	
二二	二三	二三	三二	三二	分		較分 高低
〇一	七三	四五	一一	八二	秒		
			一		度		
〇四	〇五	〇	五	一〇	分		

五緯表四卷

四宮

○五○四○三○二○一 度分
三 度
七四八四八四九四○五 分 自行
九一二○五四七二九○ 秒 加減 均
○五○五○五○五九四 分 中
七一三一八○二○九五 秒 分
八 度 加減 次
九○○一二一三一四一 分 均
六三七五八一八三八五 秒 減遲
五五五五五五五五五五 分 較高
○二七二四三一四八四 秒 分低

七宮

一 度 減順 自
二一三一四一五一六一 分 行
四二二二○二八一六一 秒 加遲 均
九五九五九五九五九五 分 中
九○八○六○四○二○ 秒 分
二 度 加順 次
二四四四七四九四一五 分 均
四四四五五○五一五二 秒 減遲
八一九一九一九一九一 分 較高
四四○○五二○三六四 秒 分低
一○二○三○四○五○ 度分

五宮

六宮

七○五○四○三○二○一 六 ○五○四
三
○五一五一五一五三五四五五五五五六五
二五三三五一七五八三九一○○○一一四二二
九四九四九四九四九四九四九四九四九四
五五一五六四二四七三二三八二五一二二
八
六一七一八一○二一二二二四二二二六二
八一六三五五三一二三一五○一八一五四
五五六五六五六五六五六五六五六五六五
五五三○○一七一三二○三七三三四九四

四宮 七宮 六星加減表

一
七一八一九一○二一二二二三二三二四二
四一二一○一九○七○四○○○七五四五
九五九五八五八五八五八五八五八五八五
一○○○八五六五四五二五二五○五八四
二 三 三
三五五五七五○○二○四○六○八○○一
五三四四三五二○一○一○三○三八三六四
○二○二○二○二一二一二一二一二二二
二○七一二三八四三○八一四三九四四○

五宮 六宮

三十
三 一○二○三○四○五○ 四 一○二○

五緯表四卷

四宮

二
○一 ○ ○五○四○三 度分
三 度 減順 自
七三七三八三九三○四 分 行
五一九五三四七二○一 秒 加遲 均
一五一五一五一五○五 分 中
五一二一七○三○九五 秒 分
七 度 加順 次
○五一五二五四五五五 分 均
三○○三五五九一四四 秒 減遲
三五三五三五三五四五 分 較高
二三○四七四五五二○ 秒 分低

七宮

一 ○ 一 一 度 減順 自
八五九五○○一○二○ 分 行
二四一四○四九三八三 秒 加遲 均
九五九五九五九五九五 分 中
七一六二五二四二二二 秒 分
二 度 加順 次
二二四一六一八一○二 分 均
六○九一一三二四四五 秒 減遲
五一五一五一五一六一 分 較高
○一七二二四八五三一 秒 分低
一
五○ ○ 一○二○三○ 度分

五宮

六宮

○二○一 九 ○五○四○三○二○一 八
三
○四一四二四三四三四四四五四五四六四
三五六二○二二○五四八二一一四五七二
○五○五○五○五○五○五○五○五○五
五五○五六四二四八三二三九二五二一二

四宮

七 八 八
七五八五九五一○二○四○五○六○八一
九○四三九五二二五四七○九二二五五一
四五四五四五四五四五四五四五五五五五
○一八一七二四三一四九四八五五○二一

七宮 木星加減表

一
三○四○五○六○七○八○九○○○一一
七三六三六三四三二三○三八二七二六二
六五九五九五九五九五九五九五九五九五
六○二九 八一六一四一 一○

五宮 六宮

二
三二五二七二九二一三四三六二八二○四
五○七二九二○四一五二○二一三二四三
六一六一六一七一七一七一七一八一八一
八二三四八五三一八二三四八五三一九一

三十
七四○五○一 一○二○三○四○五○ 二

四宮　七宮

			二		度		
○三	○	○	二	○五	分		
				三	度	減順	自行均
六二	七二	八二	九二	九	分		
四四	○	大一	二○	八四	秒	加遞	
二五	二五	二五	一五	一五	分		中分
一一	七○	三○	九五	五五	秒		
				七	度	加順	次均
九二	○三	二二	三三	五二	分		
三二	四五	五二	大五	五二	秒	減逆	
一五	五	一五	一五	二五	分		較分高低
二三	一四	○五	九五	七○	秒		

五宮　六宮

				○	度	減順	自行均
四四	五四	六四	七四	八四	分		
一五	一五	○五	九四	八四	秒	加遞	
九五	九五	九五	九五	九五	分		中分
三四	二四	一四	○四	九三	秒		
				一	度	加順	次均
一四	三四	五四	七四	○五	分		
七○	二二	四三	八四	一○	秒	減逆	
一一	一一	一一	二一	二一	分		較分高低
九一	五三	一五	八○	四二	秒		
			八		度		
三○	四○	五○		一○	分		

				二				
○四	○三	○二	○一	一	○五	○四	○	○
○三	一二	二三	二二	三三	四三	五三	五二	六二
三三	八一	三○	八四	三二	八一	三○	七四	一三
一五	一五	一五	一五	一五	一五	一五	二五	一五
一五	七四	三四	九三	五二	一三	七二	三二	九一
								七
六三	八三	九二	一四	二四	四四	五四	七四	八四
四五	二二	二五	一二	○五	七一	四四	一一	七一
二五	二五	二五	二五	二五	二五	三五	三五	三五
六一	五二	四三	二四	○五	九五	八○	六一	四二
九四	○五	一五	二五	三五	四五	五五	六五	七五
七四	七四	七四	六四	五四	四四	三四	三四	三四
九五	九五	九五	九五	九五	九五	九五	九五	九五
七三	六三	五三	四三	三三	一三	○三	九二	八二
			一	二				
二五	四五	六五	八五	一○	三○	五○	七○	九○
四一	七二	○四	二五	五○	七一	○三	二四	四五
二一	二一	三一	三一	三一	四一	四一	四一	四一
○四	六五	二一	八二	五四	二○	九一	六三	三五
				九				
二○	三○	四○	五○		一○	二○	三○	四○

五緯表四卷　四宮　七宮　木星加減表　五宮　六宮　三十八

四宮　七宮

					度		
○五	○四	○三	○二	○一	分		
				三	度	減順	自行均
五一	六一	七一	八一	八一	分		
○五	七三	五二	二一	九五	秒	加遞	
三五	三五	二五	二五	二五	分		中分
四○	一○	七五	三五	九四	秒		
				七	度	加順	次均
七○	九○	○一	二一	三一	分		
六三	一一	六四	一二	六五	秒	減逆	
九四	九四	九四	九四	○五	分		較分高低
一二	一三	○四	○五	○○	秒		

五宮　六宮

				○	度	減順	自行均
○三	一三	二三	三三	四三	分		
七五	七五	七五	七五	六五	秒	加遞	
九五	九五	九五	九五	九五	分		中分
四五	三五	二五	二五	一五	秒		
				一	度	加順	次均
九○	二一	四一	六一	八一	分		
二五	六○	一二	五三	九四	秒	減逆	
七○	七○	八○	八○	八○	分		較分高低
三三	九四	五○	一二	七三	秒		
					度		
一○	二○	三○	四○	五○	分		

二						二		
四	○五	○四	○三	○二	○一	三	○五	○四
九一	○二	一二	二二	二二	三二	四二	五二	五二
六四	二三	八一	五○	二五	九三	六二	二一	八五
二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五
五四	一四	七二	四三	○三	六二	二二	八一	四二
五一	七一	八一	○二	一二	三二	四二	八二	七二
二三	四○	八三	一一	四四	七一	○五	一二	二五
○五	○五	○五	○五	○五	○五	一五	一五	一五
九○	八一	七二	七三	六四	六五	五○	四一	三二
五三	六三	七三	八三	九三	○四	一四	二四	三四
五五	四五	三五	二五	三五	二五	二五	一五	一五
九五	九五	九五	九五	九五	九五	九五	九五	九五
一五	○五	九四	八四	八四	七四	六四	五四	四四
一二	三二	五二	七二	○三	二三	四三	六三	八三
五○	九一	三三	八四	二○	五一	八二	一四	三五
八○	九○	九○	九○	九○	○一	○一	一一	一一
四五	○一	六二	二四	九五	五一	二一	七四	三三
六						七		
	一○	二○	三○	四○	五○		一○	二○

五緯表四卷　四宮　七宮　木星加減表　五宮　六宮　三十九

五緯表四卷　四宮七宮　木星加減表　五宮六宮

〇二	〇	六	五	〇四	〇	二	二	五
八〇	九〇	〇一	一一	一一	二一	三一	四一	五一
六三	五二	四一	二〇	〇五	八三	六二	四二	二〇
三五	三五	三五	三五	三五	三五	三五	三五	三五
七三	四三	〇三	六二	二二	九一	五一	二一	八〇
				六	七			
三五	四五	六五	七五	九五	一〇	二〇	四〇	六
〇〇	九三	八一	五五	二三	九〇	六四	四二	一〇
七四	八四	八四	八四	八四	八四	八四	九四	九四
二五	二〇	三一	三二	三三	三四	三五	二〇	二一
二二	三二	三二	四二	五二	六二	七二	八二	九二
〇〇	〇〇	九五	九五	八五	八五	七五	七五	七五
〇六	〇六	九五	九五	九五	九五	九五	九五	九五
〇〇	〇〇	八五	七五	七五	七五	六五	五五	五五
				〇	一			
九四	一五	四五	六五	八五	〇〇	三〇	五〇	七〇
七三	二五	八〇	三二	八三	三五	八〇	三二	八三
五〇	五〇	五〇	五〇	六〇	六〇	六〇	六〇	七〇
四〇	一二	八三	四五	〇一	六二	二四	九五	六一
		四						五
四〇	五〇		一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	

四十

				二	度		
〇一	七	五	〇四	〇二	分		
				三	度	減順	自行均中分
四〇	五〇	六〇	六〇	七〇	分		
三三	二二	〇一	八五	七四	秒	加遲	
三五	三五	三五	三五	三五	分		
六五	二五	八四	五四	一四	秒		
				六	度	加順	次均
四四	六四	八四	九四	一五	分		
三四	四二	三〇	二四	一二	秒	減遲	
七四	七四	七四	七四	七四	分		較分 高低
一〇	一一	二二	二三	二四	秒		
				〇	度	減順	自行均中分
七一	八一	九一	〇二	一二	分		
〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	秒	加遲	
〇六	〇六	〇六	〇六	〇六	分		
〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	秒		
				〇	度	加順	次均
八三	〇四	二四	五四	七四	分		
二二	七三	二五	七〇	二二	秒	減遲	
三〇	三〇	四〇	四〇	四〇	分		較分 高低
二四	九五	五一	一三	八四	秒		
	三				度		
五〇		一〇	二〇	三〇	分		

四宮　七宮　五宮　六宮

五緯表四卷　四宮七宮　木星加減表　五宮六宮

〇四	〇三	〇二	〇一	八	〇五	〇四	〇三	〇二
			二	三				
七五	七五	八五	九五	〇〇	一〇	二〇	二〇	三〇
九〇	八五	八四	七三	七二	七一	六〇	五五	四四
四五	四五	四五	四五	四五	四五	四五	四五	三五
七二	四二	〇二	七一	三一	九〇	六〇	三〇	九五
九二	一三	二三	四三	六三	七三	九三	一四	三四
六二	九〇	二五	五三	八一	九五	〇四	一二	二〇
五四	五四	五四	五四	六四	六四	六四	六四	六四
七二	八三	九四	八五	九〇	〇二	〇三	一四	一五
八〇	九〇	〇一	一一	二一	二一	四一	五一	六一
一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇
〇六	〇六	〇六	〇六	〇六	〇六	〇六	〇六	〇六
〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇
八一	〇二	二二	四二	七二	九二	一三	三三	六三
四〇	九一	五三	九四	五〇	〇二	六三	一五	七〇
一〇	一〇	一〇	二〇	二〇	二〇	二〇	三〇	三〇
三一	九二	六四	三〇	〇二	六三	二五	九〇	六二
				二				
二〇	三〇	四〇	五〇		一〇	二〇	三〇	四〇

四十

			二		度		
〇三	〇二	〇一	九	〇五	分		
				一	度	減逆	自行均中分
二五	三五	四五	五五	六五	分		
八五	九四	九三	九二	九一	秒	加遲	
四五	四五	四五	四五	四五	分		
四四	一四	七三	四三	〇三	秒		
				六	度	加順	次均
〇二	二二	四二	六二	七二	分		
七四	一三	六一	一〇	四四	秒	減逆	
四四	四四	四四	五四	五四	分		較分 高低
四三	四四	五五	五〇	六一	秒		
				〇	度	減順	自行均中分
三〇	四〇	五〇	六〇	七〇	分		
〇〇	〇〇	〇〇	一〇	一〇	秒	加遲	
〇六	〇六	〇六	〇六	〇六	分		
〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	秒		
				〇	度	加順	次均
六〇	九〇	一一	三一	五一	分		
七四	二〇	八	三	八四	秒	減遲	
〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	分		較分 高低
〇〇	七〇	三二	〇四	六五	秒		
			一		度		
三〇	四〇	五〇		一〇	分		

四宮　七宮　五宮　六宮

四	〇	五	〇
五〇五四	三七四八	五一五五	一七四一
一〇四二	九三四三	一一四一	七八四二
〇〇六〇	二〇〇〇	〇〇六〇	一〇〇〇
〇三〇〇	四一〇〇	〇一〇〇	二六〇〇
〇	二	〇	一

西洋新法曆書　法數部　五緯表五　火星上

明太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士徐光啓
山東布政使司右參政李天經　督修

修政曆法極西耶穌會士　羅雅谷　譔
湯若望　訂
門人　朱光大　周士昌
朱廷樞　陳正諫
朱光顯　殷鎧　受

火星表目

上卷　首恒年　永年表　六千零年　周歲表　時分表

下卷　加減表

子071-662

火星三百恒年平行表

紀年	距冬至 宮度分秒	最高行 宮度分秒	引數 宮度分秒	正交行 宮度分秒	宿紀日
戊辰	○五 ○四 四五 三○	七 二九 三○ 四○	○九 ○五 一四 五○	四 一七 ○二 二九	井己卯
己巳	一一 一六 ○二 三八	二九 三一 四七	○三 一六 三○ 五一	四 一七 ○三 一○	鬼甲申
庚午	○五 二七 一九 四六	二九 三二 五四	○九 二七 四六 五一	四 一七 ○三 五一	柳己丑
辛未	○○ ○八 三六 五四	二九 三四 ○一	○四 ○九 ○二 五三	四 一七 ○四 三二	星甲午
壬申	○六 二○ 二五 二九	二九 三五 ○八	一○ 二○ 五○ 二一	四 一七 ○五 一三	翼庚子
癸酉	○一 ○一 四二 三七	二九 三六 一五	○五 ○二 ○六 二二	四 一七 ○五 五四	軫乙巳

紀年	距冬至 宮度分秒	最高行 宮度分秒	引數 宮度分秒	正交行 宮度分秒	宿紀日
甲戌	○七 一二 五九 四五	七 二九 三七 二二	一一 一三 二二 二三	四 一七 ○六 三五	角庚戌
乙亥	○一 二四 一六 五三	二九 三八 二九	○五 二四 三八 二四	四 一七 ○七 一六	亢乙卯
丙子	○八 ○六 ○五 二八	二九 三九 三六	○○ ○六 二五 五二	四 一七 ○七 五七	房辛酉
丁丑	○二 一七 二二 三六	二九 四○ 四三	○六 一七 四一 五三	四 一七 ○八 三八	心丙寅
戊寅	○八 二八 三九 四四	二九 四一 五○	○○ 二八 五七 五四	四 一七 ○九 一九	尾辛未
己卯	○三 ○九 五六 五二	二九 四二 五七	○七 一○ 一二 五五	四 一七 一○ ○○	箕丙子
庚辰	○九 二一 四五 二七	二九 四四 ○四	○一 二二 [illegible] 二三	四 一七 一○ 四一	牛壬午

紀年	距冬至 宮度分秒	最高行 宮度分秒	引數 宮度分秒	正交行 宮度分秒	宿紀日
辛巳	○四 ○三 ○二 三五	二九 四五 一一	○八 ○三 一七 二四	四 一七 一一 二二	女丁亥
壬午	一○ 一四 一九 四二	二九 四六 一八	○二 一四 三三 二五	四 一七 一二 ○三	虛壬辰
癸未	○四 二五 三六 五一	二九 四七 二五	○八 二五 四九 二六	四 一七 一二 四四	危丁酉
甲申	一一 ○六 五三 五九	二九 四八 三二	○三 ○七 ○五 二七	四 一七 一三 二五	室壬寅
乙酉	○五 一八 四二 三四	二九 四九 三九	○九 一八 五二 五五	四 一七 一四 ○六	奎戊申
丙戌	一一 二九 五九 四二	二九 五○ 四六	○四 ○○ ○八 五六	四 一七 一四 四七	婁癸丑
丁亥	○六 一一 一六 五○	二九 五一 五三	一○ 一一 二四 五七	四 一七 一五 二八	胃戊午
戊子	○○ 二二 三三 五八	二九 五三 ○○	○四 二二 四○ 五八	四 一七 一六 ○九	昴癸亥
己丑	○七 ○四 二二 三三	二九 五四 ○七	一一 ○四 二八 二六	四 一七 一六 五○	參己巳

紀年	距冬至 宮度分秒	最高行 宮度分秒	引數 宮度分秒	正交行 宮度分秒	宿紀日
庚寅	○一 一五 三九 四一	七 二九 五五 一四	○五 一五 四四 二七	四 一七 一七 三一	觜甲戌
辛卯	○七 二六 五六 四九	二九 五六 二一	一一 二六 ○○ 二八	四 一七 一八 一二	井己卯
壬辰	○二 ○八 一三 五七	二九 五七 二八	○六 ○八 一六 二九	四 一七 一八 五三	鬼甲申
癸巳	○八 二○ ○二 三二	二九 五八 三五	○○ 二○ ○三 五七	四 一七 一九 三四	星庚寅
甲午	○三 ○一 一九 四○	二九 五九 四二	○七 ○一 一九 五八	四 一七 二○ 一五	張乙未
乙未	○九 一二 三六 四八	八 ○○ ○○ 四九	○一 一二 三五 五九	四 一七 二○ 五六	翼庚子
丙申	○三 二三 五三 五六	○○ ○一 五六	○七 一三 五二 ○○	四 一七 二一 三七	軫乙巳

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
丁酉	一〇	〇五	四一	三一	八	〇〇	〇三	〇三	二	〇五	三八	二八	四	一七	二二	一八	亢辛亥
戊戌	〇四	一六	五九	三九			〇四	一〇	八	一六	五五	二九		一七	二二	五九	氐丙辰
己亥	一〇	二八	一六	四七			〇五	一七	二	二八	一一	三〇		一七	二三	四〇	房辛酉
庚子	〇五	〇九	三三	五五			〇六	二四	九	〇九	二七	三一		一七	二四	二一	心丙寅
辛丑	一一	二一	二二	三〇			〇七	三一	三	二一	一四	五九		一七	二五	〇二	箕壬申
壬寅	〇六	〇二	三九	三八			〇八	三八	一〇	〇二	三一	〇〇		一七	二五	四三	斗丁丑
癸卯	〇〇	一三	五六	四六			〇九	四五	四	一三	四七	〇一		一七	二六	二四	牛壬午
甲辰	〇六	二五	一三	五四			一〇	五二	一〇	二五	〇三	〇二		一七	二七	〇五	女丁亥
乙巳	〇一	〇七	〇二	二九			一一	五九	五	〇六	五〇	三〇		一七	二七	四六	危癸巳
丙午	〇七	一八	一九	三七	八	〇〇	一三	〇六	一一	一八	〇六	三一	四	一七	二八	二七	室戊戌
丁未	〇一	二九	三六	四五			一四	一三	〇五	二九	二二	三二		一七	二九	〇八	壁癸卯
戊申	〇八	一〇	五三	五三			一五	二〇	〇〇	一〇	三八	三三		一七	二九	四九	奎戊申
己酉	〇二	二二	四二	二八			一六	二七	〇六	二二	二六	〇一		一七	三〇	三〇	胃甲寅
庚戌	〇九	〇三	五九	三六			一七	三四	〇一	〇三	四二	〇二		一七	三一	一一	昴己未
辛亥	〇三	一五	一六	四四			一八	四一	〇七	一四	五八	〇三		一七	三一	五二	畢甲子
壬子	〇九	二六	三三	五二			一九	四八	〇一	二六	一四	〇四		一七	三二	三三	參己巳

紀年	距冬至 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	引數 宮	度	分	秒	正交行 宮	度	分	秒	宿紀日
癸丑	〇四	〇七	五一	〇〇	八	〇〇	二〇	五五	〇八	〇七	三〇	〇五	四	一七	三三	一四	觜甲戌
甲寅	一〇	一九	三九	三五			二二	〇二	〇二	一九	一七	三三		一七	三三	五五	鬼庚辰
乙卯	〇五	〇〇	五六	四三			二三	〇九	〇九	〇〇	三三	三四		一七	三四	三六	柳乙酉
丙辰	一一	一二	一三	五一			二四	一六	三	一一	四九	三五		一七	三五	一七	星庚寅
丁巳	〇五	二三	三〇	五九			二五	二三	〇九	二三	〇五	三六		一七	三五	五八	張乙未
戊午	〇〇	〇五	一九	三四			二六	三〇	〇四	〇四	五三	〇四		一七	三六	三九	軫辛丑
己未	〇六	一六	三六	四二			二七	三七	一〇	一六	〇九	〇五		一七	三七	二〇	角丙午
庚申	〇〇	二七	五三	五〇			二八	四四	〇四	二七	二五	〇六		一七	三八	〇一	亢辛亥
辛酉	〇七	〇九	一〇	五八			二九	五一	一一	〇八	四一	〇七		一七	三八	四二	氐丙辰
壬戌	〇一	二〇	五九	三三	八	〇〇	三〇	五八	五	二〇	二八	三五	四	一七	三九	二三	心壬戌
癸亥	〇八	〇二	一六	四一			三二	〇五	〇〇	〇一	四四	三六		一七	四〇	〇四	尾丁卯
甲子	〇二	一三	三三	四九			三三	一二	〇六	一三	〇〇	三七		一七	四〇	四五	箕壬申
乙丑	〇八	二四	五〇	五七			三四	一九	〇〇	二四	一六	三八		一七	四一	二六	斗丁丑
丙寅	〇三	〇六	三九	三二			三五	二六	〇七	〇六	〇四	〇六		一七	四二	〇七	女癸未
丁卯	〇九	一七	五六	四〇			三六	三三	〇一	一七	二〇	〇七		一七	四二	四八	虛戊子
戊辰	〇三	二九	一三	四八			三七	四〇	〇七	二八	三六	〇八		一七	四三	二九	危癸巳

紀年	距冬至 宮度分秒	最高行 引數 宮度分秒 宮度分秒	正交行 宮度分秒	宿紀日
己巳	[illegible] [illegible] [illegible] 六五	○○ 八三 七四 一○ 九○ 二五 九○	四 七一 四四 ○一	室戊戌
庚午	四○ 二[illegible] 九[illegible] 一[illegible]	○○ 九三 四五 八○ 一二 九三 七二	四 七一 四四 一五	奎甲辰
辛未	一一 三○ 六三 九三	○○ 一四 一○ 三○ 二○ 五五 八三	四 七一 五四 二三	婁己酉
壬申	五○ 四一 三五 七四	○○ 二四 八○ 九○ 四一 一一 九三	四 七一 六四 一一	胃甲寅
癸酉	一一 六二 ○一 五五	○○ 三四 五一 二○ 五二 七二 ○四	四 七一 六四 四五	昴己未
甲戌	六○ 七○ 九五 ○三	○○ 四四 二二 ○[illegible] 七○ 五一 八○	四 七一 七四 五三	參乙丑
乙亥	○○ 九一 六一 八三	○○ 五四 九二 四○ 八一 一三 九○	四 七一 八四 六一	觜庚午
丙子	七○ ○○ 二三 六四	○○ 六四 六三 ○一 九二 七四 ○一	四 七一 八四 七五	井乙亥
丁丑	一○ 一一 ○五 四五	八 ○○ 七四 三四 五○ 一一 三○ 一一	四 七一 九四 八三	鬼庚辰

紀年	距冬至 宮度分秒	最高行 引數 宮度分秒 宮度分秒	正交行 宮度分秒	宿紀日
戊寅	七○ 二二 九三 九二	八 ○○ 八四 ○五 一一 二二 一五 九二	四 七一 ○五 九	星丙戌
己卯	二○ 四○ 六五 七三	○○ 九四 七五 六○ 四○ 六○ ○四	四 七一 一五 ○○	張辛卯
庚辰	八○ 六一 三一 五四	○○ 一五 四○ ○○ 五一 二一 一四	四 七一 [illegible]五 [illegible]四	翼丙申
辛巳	二○ 七二 ○三 三五	○○ 二五 一一 六○ 六二 八二 二四	四 七一 二五 二[illegible]	軫辛丑
壬午	九○ 九○ 九一 八二	○○ 三五 八一 一○ 八○ 六二 ○一	四 七一 三五 三○	亢丁未
癸未	三○ ○二 六三 六三	○○ 四五 五二 七○ 九一 二四 一一	四 七一 三五 四四	氐壬子
甲申	○一 一○ 三五 四四	○○ 五五 二三 二○ ○○ 八五 二一	四 七一 四五 五二	房丁巳

紀年	距冬至 宮度分秒	最高行 引數 宮度分秒 宮度分秒	正交行 宮度分秒	宿紀日
乙酉	四○ 三一 ○[illegible] 二五	八 ○○ 六五 九三 八○ [illegible] 四[illegible]	四 七一 五五 六○	心壬戌
丙戌	○一 四二 八二 ○○	○○ 七五 六四 二○ 三二 ○三 四一	四 七一 五五 七四	尾丁卯
丁亥	五○ 六○ 六一 五三	○○ 八五 三五 九○ 五○ 七一 二四	四 七一 六五 八二	斗癸酉
戊子	一一 七一 三三 三四	一○ ○○ ○○ 三○ 六[illegible] 三[illegible] 三四	四 七一 七[illegible] 九[illegible]	牛戊寅
己丑	五○ 八二 ○五 一五	一○ 一○ 七○ 九○ 七二 九四 四四	四 七一 七五 ○五	女癸未
庚寅	○○ ○一 七○ 九五	一○ 二○ 四一 四○ 九○ 五○ 五四	四 七一 八五 一[illegible]	虛戊子
辛卯	六○ 一二 六五 四三	一○ 三○ 一二 ○一 ○二 三五 三一	四 七一 九五 二一	室甲午
壬辰	一○ 三○ 三一 二四	一○ 四○ 八二 五○ 二○ 九○ 四一	四 七一 九五 三五	壁己亥
癸巳	七○ 四一 ○三 ○五	一○ 五○ 五三 一一 一一 九二 五一	四 八一 ○○ 四	奎甲辰

紀年	距冬至 宮度分秒	最高行 引數 宮度分秒 宮度分秒	正交行 宮度分秒	宿紀日
甲午	一○ 五二 七四 八五	八 一○ 六○ 二四 五○ 四二 [illegible]四 六一	四 八一 一○ 五[illegible]	婁己酉
乙未	八○ 七○ 六三 三三	一○ 七○ 九四 ○○ 六○ 八二 四四	四 八[illegible] 一[illegible] 六五	昴乙卯
丙申	二○ 八一 三五 一四	一○ 八○ 六五 六○ 七一 四四 五四	四 八一 二○ 七[illegible]	畢庚申
丁酉	九○ ○○ ○一 九四	一○ ○一 三○ ○○ 九二 ○○ 六四	四 八一 三○ 八一	參乙丑
戊戌	三○ 一一 七二 七五	一○ 一一 ○一 七○ ○一 六一 七四	四 八一 三○ 九五	觜庚午
己亥	九○ 三二 六一 二三	一○ 二一 七一 一○ 二二 四○ 五一	四 八一 四○ ○四	鬼丙子
庚子	四○ 四○ 三三 ○四	一○ 三一 四二 八○ 三○ ○二 六一	四 八一 五○ 一[illegible]	柳辛巳

五緯表五卷　火星二百恆年表　七

紀年	辛丑	壬寅	癸卯	甲辰	乙巳	丙午	丁未	戊申	己酉
距冬至 宮度分秒	一○ 一五 五○ 四八	○四 二七 ○七 五六	一一 ○八 五六 三一	○五 二○ 一三 三九	○○ ○一 三○ 四七	○六 二二 四七 五五	○○ 二四 三六 三○	○七 ○五 五三 三八	○一 二七 二○ 四六
最高行 宮度分秒	八 ○一 一四 三一	一五 三八	一六 四五	一七 五二	一八 五九	二○ ○六	二一 一三	二二 二○	二三 二七
引數 宮度分秒	二 一四 三六 一七	八 二五 五二 一八	三 七 三九 四六	九 一八 五五 四七	四 ○ 一一 四八	一○ 一一 二七 四九	四 二三 一五 一七	一一 四 三一 一九	五 一五 四七 一九
正交行 宮度分秒	四 一八 ○六 ○二	一八 ○六 四三	一八 ○七 二四	一八 ○八 ○五	一八 ○八 四六	一八 ○九 二七	一八 一○ ○八	一八 一○ 四九	一八 一一 三○
宿紀日	星丙戌	張辛卯	軫丁酉	角壬寅	亢丁未	氐壬子	心戊午	尾癸亥	箕戊辰

紀年	庚戌	辛亥	壬子	癸丑	甲寅	乙卯	丙辰
距冬至 宮度分秒	○七 二八 二七 五四	○二 一○ 一六 二九	○八 二一 三三 三七	○三 ○二 五○ 四五	○九 一四 ○七 五三	○三 二五 五六 二八	一○ ○七 一三 三六
最高行 宮度分秒	八 ○一 二四 三四	二五 四一	二六 四八	二七 五五	二九 ○二	三○ ○九	三一 一六
引數 宮度分秒	一一 二七 三 二○	六 八 五○ 四八	○ 二○ 六 四九	七 一 二二 五○	一 一二 三八 五一	七 二四 二六 一九	二 五 四二 二○
正交行 宮度分秒	四 一八 一二 一一	一八 一二 五二	一八 一三 三三	一八 一四 一四	一八 一四 五五	一八 一五 三六	一八 一六 一七
宿紀日	斗癸酉	女己卯	虛甲申	危己丑	室甲午	奎庚子	婁乙巳

五緯表五卷　火星二百恆年表　八

紀年	丁巳	戊午	己未	庚申	辛酉	壬戌	癸亥	甲子	乙丑
距冬至 宮度分秒	○四 一八 三○ 四四	一○ 二九 四七 五二	○五 一一 ○五 ○○	一一 二二 五三 三五	○六 ○四 一○ 四三	○○ 一五 二七 五一	○六 二六 四四 五九	○一 ○八 三三 三四	○七 一九 五○ 四二
最高行 宮度分秒	八 ○一 三二 二三	三三 三○	三四 三七	三五 四四	三六 五一	三七 五八	三九 ○五	四○ 一二	四一 一九
引數 宮度分秒	八 一六 五八 二一	二 二八 一四 二二	九 九 三○ 三三	三 二一 一七 五一	一○ 二 二三 五二	四 一三 四九 五三	一○ 二五 五 五四	五 六 五三 二二	一一 一八 九 二二
正交行 宮度分秒	四 一八 一六 五八	一八 一七 三九	一八 一八 二○	一八 一九 ○一	一八 一九 四二	一八 二○ 二三	一八 二一 ○四	一八 二一 四五	一八 二二 二六
宿紀日	胃庚戌	昴乙卯	畢庚申	觜丙寅	井辛未	鬼丙子	柳辛巳	張丁亥	翼壬辰

紀年	丙寅	丁卯	戊辰	己巳	庚午	辛未	壬申
距冬至 宮度分秒	○二 ○一 ○七 五○	○八 一二 二四 五八	○二 二四 一三 三三	○九 ○五 三○ 四一	○三 一六 四七 四九	○九 二八 ○四 五七	○四 ○九 五三 三二
最高行 宮度分秒	八 ○一 四二 二六	四三 三三	四四 四○	四五 四七	四六 五四	四八 ○一	四九 ○八
引數 宮度分秒	五 二九 二五 三四	○ 一○ 四一 二五	六 二一 二八 五三	一 三 四四 五四	七 一五 ○ 五五	一 二六 一六 五六	八 八 四 二四
正交行 宮度分秒	四 一八 二三 ○七	一八 二三 四八	一八 二四 二九	一八 二五 一○	一八 二五 五一	一八 二六 三二	一八 二七 一三
宿紀日	軫丁酉	角壬寅	氐戊申	房癸丑	心戊午	尾癸亥	斗己巳

紀年	距冬至宫	度	分	秒	最高行宫	度	分	秒	引數宫	度	分	秒	正交行宫	度	分	秒	宿紀日
癸酉	一○	二一	一○	四○	八	○一	五○	一五	○二	一九	二○	二五	四	一八	二七	五四	牛甲戌
甲戌	○五	○二	二七	四八		○一	五一	二二	○九	○○	三六	二六	四	一八	二八	三五	女己卯
乙亥	一一	一三	四四	五六		○一	五二	二九	○三	一一	五二	二七	四	一八	二九	一六	虛甲申
丙子	○五	二五	三三	三一		○一	五三	三六	○九	二三	三九	五五	四	一八	二九	五七	室庚寅
丁丑	○○	○六	五○	三九		○一	五四	四三	○四	○四	五五	五六	四	一八	三○	三八	壁乙未
戊寅	○六	一八	○七	四七		○一	五五	五○	一○	一六	一一	五七	四	一八	三一	一九	奎庚子
己卯	○○	二九	二四	五五		○一	五六	五七	○四	二七	二七	五八	四	一八	三二	○○	婁乙巳
庚辰	○七	一一	一三	三○		○一	五八	○四	一一	○九	一五	二六	四	一八	三二	四一	昴辛亥
辛巳	○一	二二	三○	三八		○一	五九	一一	○五	二○	三一	二七	四	一八	三三	二二	畢丙辰
壬午	○八	○三	四七	四六	八	○二	○○	一八	○○	○一	四七	二八	四	一八	三四	○三	參辛酉
癸未	○二	一五	○四	五四		○二	○一	二五	○六	一三	○三	二九	四	一八	三四	四四	觜丙寅
甲申	○八	二六	五三	二九		○二	○二	三二	○○	二四	五○	五七	四	一八	三五	二五	鬼壬申
乙酉	○三	○八	一○	三七		○二	○三	三九	○七	○六	○六	五八	四	一八	三六	○六	柳丁丑
丙戌	○九	一九	二七	四五		○二	○四	四六	○一	一七	二二	五九	四	一八	三六	四七	星壬午
丁亥	○四	○○	四四	五三		○二	○五	五三	○七	二八	三九	○○	四	一八	三七	二八	張丁亥
戊子	一○	一二	三三	二八		○二	○七	○○	○二	一○	二六	二八	四	一八	三八	○九	軫癸巳

紀年	距冬至宫	度	分	秒	最高行宫	度	分	秒	引數宫	度	分	秒	正交行宫	度	分	秒	宿紀日
己丑	○四	二三	五○	三六	八	○二	○八	○七	○八	二一	四二	二九	四	一八	三八	五○	角戊戌
庚寅	一一	○五	○七	四四		○二	○九	一四	○三	○二	五八	三○	四	一八	三九	三一	亢癸卯
辛卯	○五	一六	二四	五二		○二	一○	二一	○九	一四	一四	三一	四	一八	四○	一二	氐戊申
壬辰	一一	二七	四二	○○		○二	一一	二八	○三	二五	三○	三二	四	一八	四○	五三	房癸丑
癸巳	○六	○九	三○	三五		○二	一二	三五	一○	○七	一八	○○	四	一八	四一	三四	尾己未
甲午	○○	二○	四七	四三		○二	一三	四二	○四	一八	三四	○一	四	一八	四二	一五	箕甲子
乙未	○七	○二	○四	五一		○二	一四	四九	一○	二九	五○	○二	四	一八	四二	五六	斗己巳
丙申	○一	一三	二一	五九		○二	一五	五六	○五	一一	○六	○三	四	一八	四三	三七	牛甲戌
丁酉	○七	二五	一○	三四		○二	一七	○三	一一	二三	五三	三一	四	一八	四四	一八	虛庚辰
戊戌	○二	○六	二七	四二	八	○二	一八	一○	○六	○四	○九	三二	四	一八	四四	五九	危乙酉
己亥	○八	一七	四四	五○		○二	一九	一七	○○	一五	二五	三三	四	一八	四五	四○	室庚寅
庚子	○二	二九	○一	五八		○二	二○	二四	○六	二六	四一	三四	四	一八	四六	二一	壁乙未
辛丑	○九	一○	五○	三三		○二	二一	三一	○一	○八	二九	○二	四	一八	四七	○二	婁辛丑
壬寅	○三	二二	○七	四一		○二	二二	三八	○七	一九	四五	○三	四	一八	四七	四三	胃丙午
癸卯	一○	○三	二四	四九		○二	二三	四五	○二	○一	○一	○四	四	一八	四八	二四	昴辛亥
甲辰	○四	一四	四一	五七		○二	二四	五二	○八	一二	一七	○五	四	一八	四九	○五	畢丙辰

乙巳	丙午	丁未	戊申	己酉	庚戌	辛亥	壬子	癸丑
○一 六二 ○三 二三	五○ 七○ 七四 ○四	一 九一 四○ 八四	六○ ○○ 一二 六五	○○ 二一 ○一 二三	六○ 三二 七二 九三	一○ 四○ 四四 七四	七○ 六一 一○ 五五	一○ 七二 ○五 ○二
八 二○ 五二 九五	七二 六○	八二 三一	九二 ○二	○三 七二	一三 四三	三三 一四	三三 八四	四三 五五
二 四二 四 二三	九 五 ○二 四一	三 六一 六三 五三	九 七二 二五 六二	四 九 ○四 四	○一 ○二 六五 五	五 二 二一 六	一一 三一 八二 七	五 五二 五一 五三
四 八一 九四 六四	八一 ○五 七二	八一 一五 八○	八一 一五 九四	八一 二五 ○三	八一 三五 一一	八一 三五 二五	八一 四五 三三	八一 五五 四一
觜 壬戌	井 丁卯	鬼 壬申	柳 丁丑	張 癸未	翼 戊子	軫 癸巳	角 戊戌	氐 甲辰

紀年		甲寅	乙卯	丙辰	丁巳	戊午	己未	庚申
距冬至	宮度分秒	八○ 九○ 七○ 八三	二○ ○二 四一 六四	九○ 一○ 一四 四五	三○ 三一 ○三 九二	九○ 四二 七四 七三	四○ 六三 四○ 五四	○一 七一 一二 三五
最高行	宮度分秒	八 二○ 六三 二○	二○ 七三 九○	二○ 八三 六一	二○ 九三 三二	二○ ○四 ○二	二○ 一四 七三	二○ 二四 四四
引數	宮度分秒	○ 六 一三 六三	六 七一 七四 七三	○ 九二 三 八三	七 ○一 一五 六	一 二二 七 七	八 二 二 八	二 四 九 九○
正交行	宮度分秒	四 八一 五五 五五	八一 六五 六三	八一 七五 七一	八一 七五 八五	八一 八五 九三	八一 九五 ○二	九一 ○○ 一○
宿紀日		房 己酉	心 甲寅	尾 己未	斗 乙丑	牛 庚午	女 乙亥	虛 庚辰

辛酉	壬戌	癸亥	甲子	乙丑	丙寅	丁卯	戊辰	己巳
四○ 八二 九[illegible] 一○	一一 ○一 七二 六三	五○ 一二 四四 四四	○○ 三○ 一○ 二五	六○ 四一 九一 ○○	○○ 六二 七○ 五三	七○ 七○ 四二 三四	一○ 八一 一四 一五	七○ 九二 八五 九五
八 二○ 三四 一五	四四 八五	六四 五○	七四 二一	八四 九一	九四 六二	○五 三三	一五 ○五	二五 七四
八○ 五一 [illegible]五 [illegible]一	三 七○ 一四 八三	九○ 八一 八五 九三	四○ ○○ 四一 ○四	○一 一一 ○[illegible] 一四	四○ 三二 八一 九○	一一 四○ 四三 ○一	五○ 五一 ○五 一一	一一 七二 六○ 二一
四 九 ○○ 二四	一○ 二二	二○ 四○	二○ 五四	三○ 六二	四○ 七○	四○ 八四	五○ 九二	六○ ○一
危 乙酉	壁 辛卯	奎 丙申	婁 辛丑	胃 丙午	畢 壬子	參 丁巳	觜 壬戌	井 丁卯

紀年		庚午	辛未	壬申	癸酉	甲戌	乙亥	丙子
距冬至	宮度分秒	二○ 一一 七四 四三	八○ 三二 四○ 二四	三○ 四○ 一二 ○五	九○ 五一 八三 八五	三○ 七二 七二 三三	○一 八○ 四四 一四	四○ ○二 一○ 九四
最高行	宮度分秒	八 二○ 三五 四五	五五 一○	六五 八○	七五 五一	八五 二二	九五 九二	三○ ○○ 六三
引數	宮度分秒	六○ 八○ 三[illegible] ○四	○○ ○二 九○ 一四	七○ 一○ 五二 二四	一○ 二一 一四 三四	七○ 四二 九二 一一	二○ 五○ 五四 二一	八○ 七一 一○ 三一
正交行	宮度分秒	四 九一 六○ 一五	七○ 二三	八○ 三一	八○ 四五	九○ 五三	○一 六一	○一 七五
宿紀日		柳 癸酉	星 戊寅	張 癸未	翼 戊子	角 甲午	亢 己亥	氐 甲辰

五緯表五卷 十二

紀年	距冬至宮	度	分	秒	最高行宮	度	分	秒	引數宮	度	分	秒	正交行宮	度	分	秒	宿紀日
丁丑	一一	一〇	八一	七五	八	二〇	一〇	三四	二〇	八二	七一	四一	四	九一	一一	八三	房己酉
戊寅	一〇	三一	七〇	二三	八	二〇	二〇	〇五	九〇	〇一	四〇	二四	四	九一	二一	九一	尾乙卯
己卯	一一	四二	四二	〇四	八	三〇	三〇	七五	三〇	一二	〇二	三四	四	九一	三一	〇〇	箕庚申
庚辰	六[illegible]	五〇	一四	八四	八	三〇	五〇	四〇	〇一	二〇	六三	四四	四	九一	三一	一四	斗乙丑
辛巳	〇〇	六一	八五	六五	八	三〇	六〇	一一	四〇	三一	二五	五四	四	九一	四一	二二	牛庚午
壬午	六〇	八二	七四	一三	八	三〇	七〇	八一	〇一	五二	〇四	三一	四	九一	五一	三〇	虛丙子
癸未	一〇	〇一	四〇	九三	八	三〇	八〇	五二	五〇	六〇	六五	四一	四	九一	五一	四四	危辛巳
甲申	七〇	一二	一二	七四	八	三〇	九〇	二三	一一	八一	二一	五一	四	九一	六一	五二	室丙戌
乙酉	二〇	二〇	八三	五五	八	二〇	〇一	九三	五〇	九二	八二	六[illegible]	四	九一	七一	六〇	壁辛卯
丙戌	八〇	四一	七二	〇三	八	三〇	一一	六四	〇〇	一一	五一	四四	四	九一	七一	七四	婁丁酉
丁亥	二〇	五二	四四	八三	八	三〇	二一	三五	六〇	二二	一三	五四	四	九一	八一	八二	胃壬寅

火星永年表 五緯表五卷 十三

火星永年表

甲子數	距冬至宮	度	分	引數宮	度	分	交行宮	度	宿數	紀日
一	七	一一	二四	一	四二	五〇	二	九一	四一	〇四
二	六	六〇	三四	〇	七一	二五		〇二	五	五五
三	五	[illegible]	五四	一	一一	九三		一二	四二	〇一
四	三	六二	七四	〇一	五〇	六三		二二	五一	五二
五	二	二一	九四	八	九二	三一		三二	六	〇四
六	一	六一	〇五	七	三二	〇〇		四二	五二	五五
七	〇	一一	二五	六	六一	七四		五二	六一	〇一
八	一	一	四五	五	一	四三		六二	七一	五二
九	〇一	一〇	六五	四	〇四	一二		七二	六二	〇四
〇一	八	六二	七五	二	八二	八〇		七二	七一	五五
一一	七	二一	九五	一	一二	五五		八二	八	〇一
二一	六	七一	一	〇	五一	四一	二	九二	七二	五二
三一	五	二一	三〇	一	九〇	二八	三	〇〇	八一	〇四
四一	四	七〇	四〇	〇一	三〇	一五	三	一〇	九	五五
五一	三	二〇	六〇	八	七二	二〇	三	二〇	〇〇	〇一
六一	二	七二	八〇	七	〇二	九四	三	二〇	九一	五二
七一	〇	二二	〇一	六	四一	六三	三	四〇	〇一	〇四
八一		七一	二一	五	八〇	三二	三	四〇	一〇	五五
[illegible]	〇一	一二	三一	四	〇二	一〇	三	五〇	〇二	〇一

火星永年表

甲子數	距冬至宮	度	分	引數宮	度	分	交行宮	度	宿數	紀日
〇二	九	七〇	五一	二	五二	六五	三	六〇	一一	五二
一二	八	二〇	七一	一	九一	三四	三	七〇	二〇	〇四
二二	六	七二	八一	〇	二一	〇三		八〇	一二	五五
三二	五	二二	〇一	一	七〇	七一		九〇	二一	〇一
四二	四	七一	二二	〇	一〇	四〇		〇一	三〇	五二
五二	三	二一	四二	八	四二	一五		一一	二二	〇四
六二	二	七〇	五二	七	八一	八三		二一	三一	五五
七二	一	二〇	七二	六	二一	五二		二一	四〇	〇一
八二	一	七二	九二	五	六〇	三一		三一	三二	五二
九二	〇一	二二	一三	三	九二	九五		四一	四一	〇四
〇三	九	七一	三三	二	二二	六四	三	五一	五〇	五五
一三	八	二一	五三	一	七一	五三		六一	四二	〇一
二三	七	七〇	六三	〇	一一	九一		七一	五一	五二
三三	六	二〇	八三	一	五〇	六〇		八一	六	〇四
四三	四	七二	〇四	九	八二	三五		九一	五二	五五
五三	三	七二	二四	八	二二	〇四		九一	六	〇一
六三	二	七一	三四	七	六	七二		〇二	七	五二
七三	一	二一	五四	六	〇一	四一		一二	六一	三四
八二	〇	七〇	七四	五	四〇	一〇		二二	七一	五五

甲子數	距冬至宮	距冬至度	距冬至分	引數宮	引數度	引數分	交宮	行度	宿數	紀日
九三	一	二〇	九四	三	七二	八四	三	三二	八	〇一
〇四	九	七二	〇五	二	一二	五三	三	四二	七二	五二
一四	八	二二	二五	一	五一	二二		五二	八一	〇四
二四	七	七一	四五	〇	九〇	九〇		六二	九	五五
三四	六	二一	六五	一一	二〇	六五		七二	〇	〇一
四四	五	七〇	七五	九	六二	二四		七二	九一	五二
五四	四	二〇	九五	八	〇三	九二		八二	〇一	〇四
六四	二	八二	一〇	七	四二	六一	三	九二	一〇	五五
七四	一	三二	三〇	六	八〇	三〇	四	〇〇	〇二	〇一
八四	〇	八一	五〇	五	一〇	〇五	四	一〇	一一	五二
九四	一一	三一	六〇	三	五三	七三		二〇	二〇	〇四
〇五	〇一	八〇	八〇	二	九一	四二		三〇	一二	五五
一五	九	三〇	九〇	一	三二	一一		四〇	二一	〇一
二五	七	八二	一一	〇	六〇	八五		四〇	三〇	五二
三五	六	二二	三一	一一	〇〇	五四		五〇	二二	〇四
四五	五	八一	五一	九	四三	一三		六〇	三一	五五
五五	四	三一	六一	八	八二	八一		七〇	四〇	〇一
六五	三	八〇	八一	七	二一	五〇		八〇	三二	五二
七五	二	三〇	九一	六	五〇	二五		九〇	四一	〇四

緯表 卷五 火星永年表 十四

甲子數	距冬至宮	距冬至度	距冬至分	引數宮	引數度	引數分	交宮	行度	宿數	紀日
八五	〇	八二	一二	四	九二	九三	四	〇一	九〇	五五
九五	一一	三二	三二	三	三三	六二	四	一一	四二	〇一
〇六	〇一	八一	五二	二	七二	三一	四	二一	五	五二
一六	九	三一	六二	一	一三	〇〇	四	二一	六〇	〇四
二六	八	八〇	七二	〇	四〇	七四	四	三一	五二	五五
三六	七	二〇	〇三	〇一	八二	三三	四	四一	六	〇一
四六	五	八二	二三	九	二三	〇二	四	五一	七	五二
五六	四	二二	四三	八	六一	七〇	四	六一	六一	〇四
天啓四年爲第六十六甲子										
六六	三	八一	五三	七	九〇	四五	▒	七一	七一	五五
七六	二	三一	七三	六	三〇	一四		八一	八〇	〇一
八六	一	八〇	九三	四	七三	八二		九	七二	五二
九六	〇	三〇	〇四	三	一三	五一		九一	八一	〇四
〇七	〇一	八二	二四	二	五一	二〇		〇一	九〇	五五
一七	九	三二	四四	一	八〇	九四		一二	〇〇	〇一
二七	八	八一	五四	〇	二〇	六三		二二	九一	五二
三七	七	三一	七四	〇一	六二	二二		三二	〇一	〇四
四七	六	八〇	八四	九	〇二	九〇		四二	一〇	五五
五七	五	三	〇五	八	二二	六五	四	五二	〇二	〇一

甲子數	距冬至宮	距冬至度	距冬至分	引數宮	引數度	引數分	交宮	行度	宿數	紀日
六七	三	八二	二五	七	七〇	二四	四	六二	一一	五二
七七	二	三二	四五	六	一〇	〇三	四	七二	二〇	〇四
八七	一	八一	六五	四	五三	七一		七三	一二	五五
九七	〇	三一	八五	三	九二	四〇		八三	二一	〇一
〇八	一一	九〇	〇〇	二	二二	一五		九二	三〇	五二
一八	〇一	四〇	二〇	一	六〇	八三	五	〇〇	二二	〇四
二八	八	九二	四〇	〇〇	〇〇	五二		一〇	三一	五五
三八	七	四二	五〇	一	四三	一一		二〇	四〇	〇一
四八	六	九一	七〇	九	七二	八五		三〇	三二	五二
五八	五	四一	九〇	八	一二	五四		四〇	四一	〇四
六八	四	九〇	一一	七	五〇	二二		四〇	五〇	五五
七八	三	四〇	二二	五	九三	九一		五〇	四二	〇一
八八	一	九二	四一	四	三三	六〇		六〇	五一	五二
九八	〇	四二	六二	三	六二	三五		七〇	六〇	〇四
〇九	一一	九一	八二	二	〇二	〇四		八〇	五二	五五
一九	〇一	四一	九二	一	四〇	六二		九〇	六一	〇一
二九	九	九〇	一三	〇一	八二	三一		〇一	七〇	五二
三九	八	四〇	三三	一	二三	〇〇		一一	六二	〇四
四九	六	九	五三	九	五二	七四		一一	七一	五五

緯表 卷五 火星永年表 十五

甲子數	距冬至宮	距冬至度	距冬至分	引數宮	引數度	引數分	交宮	行度	宿數	紀日
五九	五	四二	六二	八	九〇	四三	五	二一	八	〇一
六九	四	九一	八二	七	三〇	一二		三一	七二	五二
七九	三	四一	三四	五	七三	八〇		四一	八一	〇四
八九	二	九〇	一三	四	〇三	五五		五一	九	五五
九九	一	四〇	三三	三	四一	二四		六一	〇	〇一
百一	一一	九二	五三	二	八〇	九二		七一	九一	五二
一〇一	〇一	四二	七三	一	二〇	六一		七一	〇一	〇四
二〇一	九	九一	九三	二一	六三	二〇		八一	一〇	五五
三〇一	八	四一	〇四	〇一	九一	九四		九一	〇二	〇一
四〇一	七	九〇	二四	九	三一	六三		〇二	一一	五二
五〇一	六	四〇	四四	八	七〇	三二		一二	二〇	〇四
六〇一	四	九二	六四	七	一〇	〇一		二二	一二	五五
七〇一	三	四二	八四	五	四三	五七		三二	二一	〇一
八〇一	二	九一	九四	四	八二	四四		四二	〇三	五二
九〇一	一	四一	一五	三	二二	一一		五二	二二	〇四
〇一一	〇	九〇	三五	二	〇六	八一		六二	一三	五五
一一一	一一	四〇	五五	一	〇〇	〇四		六二	四〇	〇一
二一一	九一	二九	七五	一一	二三	九一		七二	三二	五二
三一一	八	四一	八五	〇	七二	八	五	八二	四一	〇四

火星永年表

紀日	宿數	交行 度	交行 宮	引數 分	引數 度	引數 宮	冬至時 分	冬至時 度	冬至時 宮	年數
五五	五〇	九二	五	五二	一	九	二〇	〇	七	[illegible]
〇一	四一	〇〇	六	一	五〇	八	二〇	五一	六	[illegible]
五二	五一	一〇	六	九五	八二	六	四〇	〇一	五	[illegible]
〇四	六〇	二〇	六	六四	二二	五	五〇	五〇	四	[illegible]
五五	五二	三〇		一	六一	四	七	〇〇	三	一一
〇一	六一	三〇		〇二	〇一	三	九〇	五二	一	九一
五二	七〇	四〇		七〇	四〇	二	一一	〇二	〇	〇二
〇四	六二	五〇		四五	七二	〇	二一	五一		一二
五五	七一	六〇		〇四	一二	一	四一	〇一	〇一	二二
〇一	八〇	七〇		七	五一	〇一	六二	五〇	九	三二
五二	七二	八〇		四一	九〇	九	八一	〇〇	八	四二
〇四	八一	九〇		一〇	三〇	八	九一	五二	六	五二
五五	九	〇一		八四	六二	六	二	〇二	五	六二
〇一	〇	〇一		五三	〇二	五	三二	五一	四	七二
五二	九一	一一		二二	八一	四	五二	〇一	三	八二
〇四	〇一	二一		九〇	八〇	三	六二	五〇	二	九二
五五	一〇	三一		六五	一〇	二	八二	〇〇	一	〇三
〇一	〇	四一		三四	五二	〇	〇三	五二		一三
五二		五一		九二	九一	一一	二三	〇二	〇一	二三

火星六十年行表

紀日	宿數	引數 分	引數 度	引數 宮	本行 分	本行 度	本行 宮	年數
五〇	一一	六二	二二	六	七二	二二	六	一一
五二	二一	三三	二二	〇	四三	二二	〇一	二一
五一	三	八四	三	七	一五	三	七	三一
一二	五	五三	五一	一	〇四	五一	一	四一
六三	六	一五	六二	七	七五	六二	七	五一
一三	七	七	八	二	四一	八	二	六一
六三	八	三二	九一	八	二三	九一	八	七一
二四	〇一	〇一	一	三	〇二	一	三	八一
七四	一一	六二	二一	九	七三	二一	九	九一
二五	二一	一四	三二	三	五五	三二	三	〇二
七二	三一	八五	四	〇一	二一	五	〇一	一二
二〇	五一	五四	六一	四	〇	七一	四	二二
八〇	六一	一	八二	〇一	八一	八二	〇一	三二
三一	七一	七一	九	五	五三	九	五	四二
八一	八一	三三	〇二	一一	二五	〇二	一一	五二
四二	〇二	〇二	二	六	〇四	二	六	六二
八二	一二	六三	三一	〇	八五	三一	〇	七二
四三	二二	二五	四二	六	五一	五二	六	八二
九三	三二	八〇	六	一	二三	六	一	九二
五四	五二	五五	七一	七	一二	八一	七	〇三

火星六十年行表

紀日	宿數	引數 分	引數 度	引數 宮	本行 分	本行 度	本行 宮	年數
〇五	六二	一一	九二	一	八三	九二	一	一二
五五	七二	七二	〇一	八	五五	〇一	八	二二
〇	〇	三四	一	二	一一	一二	二	三二
六	二	〇三	三〇	九	一〇	四	九	四二
一一	三	六四	四一	三	八一	五一	三	五二
六一	四	二	六二	九	五三	六二	九	六二
一二	五	八一	七〇	四	三五	七	四	七二
七二	七	五	九一	〇一	四	九二	〇一	八二
三	八	二二	〇〇	五	八五	〇	五	九二
七三	九	七三	一	一一	六一	一一	一一	〇三
二四	〇一	三五	二二	五	三三	二二		一三
八四	二一	〇四	四〇	〇	一二	五	〇	二三
三五	三一	六五	五一	六	八三	六一	六	三三
八五	四一	二一	七二	〇	六五	七二	〇	四三
三	五一	八二	八〇	七	三	九	七	五三
九	七一	五一	〇二	一	一〇	一二	一	六三
四一	八一	一	二一	八	九一	三一	八	七三
九一	九一	七四	二一	二	六三	三一	二	八三
四二	〇二	三	四二	八	四五	四二	八	九三
〇三	二二	〇五	五	三	三四	六	三	〇四

火星六十年行表

紀日	宿數	引數 分	引數 度	引數 宮	本行 分	本行 度	本行 宮	年數
五三	三二	六	七一	九	九五	七一	九	一四
〇四	四二	三二	八二	三	六一	九二	三	二四
五四	五二	八三	九	〇一	三三	〇一	〇一	三四
一五	七二	五二	一二	四	一二	一二	四	四四
六五	〇〇	一四	二〇	一一	九三	三	一一	五四
一	一	七五	三一	五	六五	四一	五	六四
六	二	三一	五二	一一	四一	六二	一一	七四
二一	四	〇	七	六	二	八	六	八四
七一	九	六一	八一	〇	九一	九一	〇	九四
二二	六	三三	九二	六	七三	〇	七	〇五
七二	七	八四	〇一	一	四五	一一	一	一五
三三	九	五三	二二	七	二四	三二	七	二五
八三	〇一	一五	三	二	〇〇	五	二	三五
三四	一一	七	五一	八	七一	六一	八	四五
八四	二一	三二	六二	二	四三	七二	二	五五
四五	四一	〇一	八〇	九	二二	九	九	六五
九五	五一	六二	九一	三	〇四	〇二	三	七五
四	六	三四	〇	〇一	七五	一	〇一	八五
九	七一	八五	一一	四	五一	三二	四	九五
五一	九一	五四	二二	〇一	二〇	五二	〇一	〇六

火星周歲平行表

日數	宮	度	分	日數	宮	度	分
一	○	○	三一	二一	○	一一	○○
二		一	○三	二二		一一	三二
三		一	三四	二三		一二	○三
四		二	○六	二四		一二	三五
五		二	三七	二五		一三	○六
六		三	○九	二六		一三	三七
七		三	四○	二七		一四	○九
八		四	一二	二八		一四	四○
九		四	四三	二九		一五	一二
一○		五	一四	三○		一五	四三
一一		五	四六	三一		一六	一五
一二		六	一七	三二		一六	四六
一三		六	四九	三三		一七	一八
一四		七	二○	三四		一七	四九
一五		七	五二	三五		一八	二○
一六		八	二三	三六		一八	五二
一七		八	五四	三七		一九	二三
一八		九	二六	三八		一九	五五
一九		九	五七	三九		二○	二六
二○		一○	二九	四○		二○	五八

火星周歲平行表

日數	宮	度	分	日數	宮	度	分
四一	○	二一	二九	六一	一	一	五八
四二		二二	○一	六二		二	二九
四三		二二	三二	六三		三	○一
四四		二三	○三	六四		三	三二
四五		二三	三五	六五		四	○四
四六		二四	○六	六六		四	三五
四七		二四	三八	六七		五	○七
四八		二五	○九	六八		五	三八
四九		二五	四一	六九		六	一○
五○		二六	一二	七○		六	四一
五一		二六	四四	七一		七	一二
五二		二七	一五	七二		七	四四
五三		二七	四六	七三		八	一五
五四		二八	一八	七四		八	四七
五五		二八	四九	七五		九	一八
五六		二九	二一	七六		九	五○
五七		二九	五二	七七	一	一○	二一
五八	一	○	二四	七八		一○	五三
五九	一	○	五五	七九		一一	二四
六○	一	一	二七	八○	一	一一	五五

火星周歲平行表

日數	宮	度	分	日數	宮	度	分
八一	一	一二	二七	百一	一	二二	五六
八二		一二	五八	○二		二三	二七
八三		一三	三○	○三		二三	五九
八四		一四	○一	○四		二四	三○
八五		一四	三三	○五		二五	○二
八六		一五	○四	○六		二五	三三
八七		一五	三六	○七		二六	○四
八八		一六	○七	○八		二六	三六
八九		一六	三八	○九		二七	○七
九○		一七	一○	一○		二七	三九
九一		一七	四一	一一		二八	一○
九二		一八	一三	一二		二八	四二
九三		一八	四四	一三		二九	一三
九四		一九	一六	一四		二九	四五
九五		一九	四七	一五	二	○	一六
九六		二○	一九	一六	二	○	四七
九七		二○	五○	一七		一	一九
九八		二一	二一	一八		一	五○
九九		二一	五三	一九		二	二二
百○	一	二二	二四	二○	二	二	五三

火星周歲平行表

日數	宮	度	分	日數	宮	度	分
百二一	二	○三	二五	百四一	二	一三	五四
二二		三	五六	四二		一四	二五
二三		四	二八	四三		一四	五六
二四		四	五九	四四		一五	二八
二五		五	三○	四五		一五	五九
二六		六	○二	四六		一六	三一
二七		六	三三	四七		一七	○二
二八		七	○五	四八		一七	三四
二九		七	三六	四九		一八	○五
三○		八	○八	五○		一八	三七
三一		八	三九	五一		一九	○八
三二		九	一一	五二		一九	三九
三三		九	四二	五三		二○	一一
三四		一○	一三	五四		二○	四二
三五		一○	四五	五五		二一	一四
三六		一一	一六	五六		二一	四五
三七		一一	四八	五七		二二	一七
三八		一二	一九	五八		二二	四八
三九		一二	五一	五九		二三	一九
四○	二	一三	二二	六○		二三	五一

火星周歲平行表

日數	宮	度	分
百六一	二	二四	二二
六二		二四	五四
六三		二五	二五
六四		二五	五七
六五		二六	二八
六六		二七	〇〇
六七		二七	三一
六八		二八	〇三
六九		二八	三四
七〇		二九	〇五
七一	二	二九	三七
七二	三	〇	〇八
七三		〇	四〇
七四		一	一一
七五		一	四三
七六		二	一四
七七		二	四六
七八		三	一七
七九		三	四八
八〇	三	四	二〇

日數	宮	度	分
百八一	三	四	五一
八二		五	二三
八三		五	五四
八四		六	二六
八五		六	五七
八六		七	二九
八七		八	〇〇
八八		八	三一
八九		九	〇三
九〇		九	三四
九一		一〇	〇六
九二		一〇	三七
九三		一一	〇九
九四		一一	四〇
九五		一二	一二
九六		一二	四三
九七		一三	一四
九八		一三	四六
九九		一四	一七
二百	三	一四	四九

五緯表五卷　火星周歲平行表　二十

火星周歲平行表

日數	宮	度	分
二百〇一	三	一五	二〇
〇二		一五	五二
〇三		一六	二三
〇四		一六	五五
〇五		一七	二六
〇六		一七	五七
〇七		一八	二九
〇八		一九	〇〇
〇九		一九	三二
一〇		二〇	〇三
一一		二〇	三五
一二		二一	〇六
一三		二一	三八
一四		二二	〇九
一五		二二	四〇
一六		二三	一二
一七		二三	四三
一八		二四	一五
一九		二四	四六
二〇	三	二五	一八

日數	宮	度	分
二百二一	三	二五	四九
二二		二六	二一
二三		二六	五二
二四		二七	二三
二五		二七	五五
二六		二八	二六
二七		二八	五八
二八	三	二九	二九
二九	四	〇	〇一
三〇		〇	三二
三一		一	〇四
三二		一	三五
三三		二	〇六
三四		二	三八
三五		三	〇九
三六		三	四一
三七		四	一二
三八		四	四四
三九		五	一五
四〇	四	五	四七

火星周歲平行表

日數	宮	度	分
二百四一	四	六	一八
四二		六	四九
四三		七	二一
四四		七	五二
四五		八	二四
四六		八	五五
四七		九	二七
四八		九	五八
四九		一〇	三〇
五〇		一一	〇一
五一		一一	三二
五二		一二	〇四
五三		一二	三五
五四		一三	〇七
五五		一三	三八
五六		一四	一〇
五七		一四	四一
五八		一五	一三
五九		一五	四四
六〇	四	一六	一五

日數	宮	度	分
二百六一	四	一六	四七
六二		一七	一八
六三		一七	五〇
六四		一八	二一
六五		一八	五三
六六		一九	二四
六七		一九	五六
六八		二〇	二七
六九		二〇	五八
七〇		二一	三〇
七一		二二	〇一
七二		二二	三三
七三		二三	〇四
七四		二三	三六
七五		二四	〇七
七六		二四	三九
七七		二五	一〇
七八		二五	四一
七九		二六	一三
八〇	四	二六	四四

五緯表五卷　火星周歲平行表　二十一

火星周歲平行表

日數	宮	度	分
二百八一	四	二七	一六
八二		二七	四七
八三		二八	一九
八四		二八	五〇
八五		二九	二二
八六	四	二九	五三
八七	五	〇	二四
八八		〇	五六
八九		一	二七
九〇		一	五九
九一		二	三〇
九二		三	〇二
九三		三	三三
九四		四	〇五
九五		四	三六
九六		五	〇七
九七		五	三九
九八		六	一〇
九九		六	四二
三百	五	七	一三

日數	宮	度	分
三百〇一	五	七	四五
〇二		八	一六
〇三		八	四八
〇四		九	一九
〇五		九	五〇
〇六		一〇	二二
〇七		一〇	五三
〇八		一一	二五
〇九		一一	五六
一〇		一二	二八
一一		一二	五九
一二		一三	三一
一三		一四	〇二
一四		一四	三三
一五		一五	〇五
一六		一五	三六
一七		一六	〇八
一八		一六	三九
一九		一七	一一
二〇	五	一七	四二

火星周歲平行表

日數	宮	度	分
三二一	五	一八	一四
三二二		一八	四五
三二三		一九	一六
三二四		一九	四八
三二五		二〇	一九
三二六		二〇	五一
三二七		二一	二二
三二八		二一	五四
三二九		二二	二五
三三〇		二二	五七
三三一		二三	二八
三三二		二三	五九
三三三		二四	三一
三三四		二五	〇二
三三五		二五	三四
三三六		二六	〇五
三三七		二六	三七
三三八		二七	〇八
三三九		二七	四〇
三四〇	五	二八	一一

日數	宮	度	分
三四一	五	二八	四三
三四二	五	二九	一四
三四三	五	二九	四五
三四四	六	〇	一七
三四五		〇	四八
三四六		一	二〇
三四七		一	五一
三四八		二	二三
三四九		二	五四
三五〇		三	二五
三五一		三	五七
三五二		四	二八
三五三		五	〇〇
三五四		五	三一
三五五		六	〇三
三五六		六	三四
三五七		七	〇六
三五八		七	三七
三五九		八	〇八
三六〇	六	八	四〇

火星周歲平行表

日數	宮	度	分
三六一	六	九	一一
三六二		九	四三
三六三		一〇	一四
三六四		一〇	四六
三六五		一一	一七
三六六	六	一一	四九

火星周日時分平行表

時分	分秒	秒微
一	一	一九
二	二	三七
三	三	五六
四	五	一四
五	六	三三
六	七	五一
七	九	一〇
八	一〇	二九
九	一一	四七
一〇	一三	〇六
一一	一四	二五
一二	一五	四三
一三	一七	〇二
一四	一八	二〇
一五	一九	三九
一六	二〇	五八
一七	二二	一六
一八	二三	三五
一九	二四	五三
二〇	二六	一二

火星周日時分平行表

時分	分秒	秒微
二一	二七	三一
二二	二八	四九
二三	三〇	〇八
二四	三一	二六
二五	三二	四五
二六	三四	〇四
二七	三五	二二
二八	三六	四一
二九	三七	五九
三〇	三九	一八
三一	四〇	三七
三二	四一	五五
三三	四三	一四
三四	四四	三二
三五	四五	五一
三六	四七	一〇
三七	四八	二八
三八	四九	四七
三九	五一	〇五
四〇	五二	二四

時分	分秒	秒微
四一	五三	四三
四二	五五	〇一
四三	五六	二〇
四四	五七	三八
四五	五八	五七
四六	六〇	一五
四七	六一	三四
四八	六二	五二
四九	六四	一一
五〇	六五	二九
五一	六六	四八
五二	六八	〇六
五三	六九	二五
五四	七〇	四三
五五	七二	〇二
五六	七三	二〇
五七	七四	三九
五八	七五	五七
五九	七七	一六
六〇	七八	三四

西洋新法曆書

明太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士徐光啓　督修
山東布政使司右參政李天經

修政曆法極西耶穌會士　羅雅谷　譔
　　　　　　　　　　　湯若望　訂

朱光大　賈良琦
門人朱廷樞　劉有慶　受法
張寀臣　宋發

查表以求火星第一均數與他星無異外各度下註有本星天之數三種其每種倒各註差分是乃引數各十分該加該減于本數若干也然前數更大其差分宜加若少則減其差分云

火星加減表

引數　初宮　順減逆加　十一宮

引數度分	初初	一○	二○	三○	四○	五○
度分秒	○	一	三	五	六	八
	○	四○	二○	○○	四○	二○
火星天之數	日距 二二三○○	差半	半徑 六五六二二五	差一	日差 二三五○○	差半

一宮　順減逆加　十宮

度分秒	四	四				
	五○	五一	五三	五四	五六	五七
	七	三八	九	四○	一一	四二
火星天之數	日距 二一○○一三三	差一○八	半徑 六五四三九四	差一九	日差 二一九二七	差一七半
引數	○	○五	○四	○三	○二	○一

引數	一○	一一	一二	一三	一四	一五	二○	二一	二二
度分秒	一○	一一	二一	一五	一六	一八	二○	二一	二三
	一	四一	二一	○一	四	二一	二	四二	二二
火星天之數	日距 二二二三九○	差五	半徑 六五六二二一	差一	日差 二三四九七	差半	日距 二二二三六○	差二	半徑 六五六二一七
度分秒	四	五							
	五九	○○	○二	○三	○五	○六	八	九	一二
	二二	三三	一三	四三	一三	四三	一三	四一	一一
火星天之數	日距 二○九九四八○二九	差一一七	半徑 六五四二七八	差一九	日差 二一八二	差一八	日距 二○九八七八○二八	差一二三	半徑 六五四一六二
引數		○五	○四	○三	○二	○一		○五	○四

引數　初宮　順減逆加　十一宮

引數度分	三○	四○	五○	三○	一○	二○	三○
度分秒	二五	二六	二八	三○	三一	三三	三五
	○三	四二	二二	二	四二	二二	二
火星天之數	差二	日差 二三四九二	差二	日距 二二二一九○	差一八	半徑 六五六一○五	差二

一宮　順減逆加　十宮

度分秒	五						
	一二	一四	一五	一七	一八	二○	二一
	四○	○九	三八	五	三三	一	二九
火星天之數	差二一	日差 二一七一六	差一九	日距 二○九八○四○三二七	差一二八	半徑 六五四○三八	差二一○
引數	○三	○二	○一		五	四	三

五緯表六卷　火星加減表　三

引數　初宮　十一宮

度分　度分秒火星天之數　順減　逆加

引數	四〇	五〇	四	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	五
度	〇		〇						〇
分	三六	三八	四〇	四一	四三	四五	四六	四八	五〇
秒	四二	二一	二	四一	二一	〇一	四一	二一	一

日差 二一三四八二	差二	日距 一二二〇八〇	差二八	半徑 六五六〇九三	差三	日差 二三四七一	差三
日距 一二〇九一〇五							

十一宮 引數	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	六	一〇	二〇
度分秒	二五 二七	二二 四五	二五 五二	二〇 七	二四 八四	三一 〇四	三一 四一	三三 八 三五 四

日差 二一六〇三	差一九	日距 一〇九七二七〇二六	差一三五	半徑 六五三九一五	差二一	日差 二一四九一	差一九
日距 一〇九六四六〇二五							

引數	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	六
度分秒	〇 五〇 四〇	一〇 五〇 二〇	〇五 五二	〇五 五八	〇五 八六	一 一〇 一九 三九

差三一	半徑 六五六〇七三	差三	日差 二三四五三	差三	日距 二二〇七二〇	差三三

十一宮 引數	二〇	三〇	四〇	五〇	五
度分秒	三〇 三六	三二 七六	三三 八二	四一 一四	四四 三一 八一 四三 六四

差一四一	半徑 六五三七八五	差二一	日差 二一三七三	差一九	日距 一〇九五六二〇二四	差一四八

五緯表六卷　火星加減表　四

引數　初宮　十一宮

度分　度分秒火星天之數　順減　逆加

引數	二〇	三〇	四〇	五〇	七	一〇	二〇	三〇	四〇
度分秒	一 三九	四九	六九	八九	九九 五	一一 三八	一一 一八	一三 五八	一四 三八 一六

半徑 六五六〇五六	差五	日差 二三四三六	差四	日距 二二〇五二〇	差三五	半徑 六五六〇二六	差五
日差 二三四一二							

十一宮 引數	四〇	六	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	二〇	三〇	四〇	五〇
度分秒	四〇 六一	四二 七六	四五 一一	五〇 六	五一 四一	五三 〇五	五二 二四	五九 四	五五 三	五一 七七	

半徑 六五三六五六	差二三	日差 二一二五六	差二〇	日距 一〇九四七二〇二三	差一五三	半徑 六五三二五二
差二二	日差 二一一三三					

引數	五〇	八	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇
度分秒	一 一八 八一	一 一五 九八	二一 三七	二一 七一	三二 五七	三二 六六	二八 一六

差四	日距 二二〇三二〇	差三七	半徑 六五五九九五	差五	日差 二三三八六	差五

十一宮 引數	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	六	二〇	七
度分秒	五四 〇八	五五 〇	六〇 五	二二 八	一五	二 四一	五三 七	七〇

差二〇	日距 一〇九三八〇〇二二	差一五七	半徑 六五三三八六	差二四	日差 二一〇一〇	差二一

五緯表六卷　初宮十一火星加減表一宮十　五

引數（初宮順減／十一宮逆加）	度	分秒	火星天之數	度	分秒	火星天之數	引數（一宮順減／十宮逆加）
九		九二 六五	日距 二一〇〇九〇	八	二	日距 一〇九二八六〇	二一
〇一		一三 五三	差三八	九	五四	差一六〇	五〇
〇二		三三 四一	半徑 六五五九六四		一一 七〇	半徑 六五三二四四	四〇
〇三		四三 四五	差六		二一 九二	差二四	三〇
〇四		六三 三三	日差 二三三五三		三一 一五	日差 二〇八八一	二〇
〇五		八三 二一	差五		五一 三一	差二一	一〇
十〇		九三 二五	日距 二一〇九八六〇		六一 六三	日距 一〇九一九〇〇	二十
〇一		一四 一二	差三八		七一 七五	差一六一	五〇
〇二		二四 〇一	半徑 六五五九二八		九一 八一	半徑 六五三一〇二	四〇

引數（初宮順減／十一宮逆加）	度	分秒	火星天之數	度	分秒	火星天之數	引數（一宮順減／十宮逆加）
〇三	一	四四 九四	差六	六	〇二 九三	差二五	三〇
〇四		六四 八二	日差 二三三二一		二二 〇	日差 二〇七五二	二〇
〇五		八四 七〇	差六		三二 一二	差二一	一〇
一一		九四 六四	日距 二一〇九六三〇		四二 三四	日距 一〇九〇九三〇	十九
〇一		一五 四二	差四〇		六二 三〇	差一八七	五〇
〇二		三五 三	半徑 六五五八九〇		七二 三二	半徑 六五二九五三	四〇
〇三		四五 一四	差六		八二 三四	差二一九	三〇

五緯表六卷　初宮十一火星加減表一宮十　六

引數（初宮順減／十一宮逆加）	度	分秒	火星天之數	度	分秒	火星天之數	引數（一宮順減／十宮逆加）
〇四	一	六五 〇二	日差 二三三八二	六	〇三 三	日差 二〇六一七	二〇
〇五		七五 八五	差六		一三 三一	差一三	一〇
一二		九五 七三	日距 二一〇九三九〇	六	二三 四四	日距 一〇八九九三〇	一八
〇一	二	一五 五	差四一		四二 三	差一七一	五〇
〇二	二	三五 三三	半徑 六五五八五三		五三 二二	半徑 六五二八〇五	四〇
〇三	四	一三	差九		六三 一四	差二六	三〇
〇四	六	九	日差 二三二四四		八三 〇〇	日差 二〇四八一	二〇
〇五	七	七四	差八		九三 九一	差二三	一〇
一三	二	九 五二	日距 二一〇九一四〇	六	〇四 九三	日距 一〇八八九〇〇	一七

引數（初宮順減／十一宮逆加）	度	分秒	火星天之數	度	分秒	火星天之數	引數（一宮順減／十宮逆加）
〇一	二	一一 二	差四三		一四 七五	差一七五	五〇
〇二		二一 九三	半徑 六五五七九七		三四 五一	半徑 六五二六五一	四〇
〇三		四一 七一	差九		四四 三三	差二七	三〇
〇四		五一 四五	日差 二三一九七		五四 一五	日差 二〇三四二	二〇
〇五		七一 一三	差八		七四 九	差二三	一〇
一四	二	九一 一一	日距 二一〇八八八〇	六	八四 七二	日距 一〇八七八五〇	一六
〇一		〇二 八四	差四七		九四 四四	差一七八	五〇

五緯表六卷　初宮十一火星加減表一宮十七

引數初宮	初宮度分	順減逆加（十一宮）	一宮度分	順減逆加（十宮）	引數一宮
〇二	二二 五二	徑半 六五五七四一	一五 一一	徑半 六五二四九二	四〇
〇三	四一 三〇	差一〇	二五 八一	差二六	三〇
〇四	五二 〇四	日差 二三一五一	三五 五三	日差 二〇二〇二	二〇
〇五	七二 七一	差九	四五 二五	差二四	一〇
一五	八一 五五	日距 二〇八六〇〇	六五 〇一	日距 一〇八六七八〇二	五
〇一	〇三 二三	差六〇	七五 六一	差一八五	五〇
〇二	二二 九〇	徑半 六五五六八二	八五 二四	徑半 六五二三三	四〇
〇三	三三 六四	差一〇	六 九五 八五	差二七	三〇
〇四	五三 二三	日差 二三〇九八	七 一二 四二	日差 二〇〇五七	二〇

引數初宮	度分	秋火星天之數	度分	秋火星大之數	引數一宮
〇五	二 七三 〇	差九	七二 〇三	差二四	一〇
一六	八三 七三	日距 二〇八二四〇	七三 七四	日距 一〇八五六七〇二	四
〇一	〇四 三一	差七一	五 二〇	差一九〇	五〇
〇二	一四 〇五	徑半 六五五六二四	六 七一	徑半 六五二二七二	四〇
〇三	三四 六一	差一一	七 二三	差二六	三〇
〇四	五四 三〇	日差 二三〇四五	八 七四	日差 一九九一二	二〇
〇五	六四 九二	差一〇	〇一 二二	差二五	一〇

五緯表六卷　初宮十一火星加減表一宮十八

引數初宮	初宮度分	順減逆加（十一宮）	一宮度分	順減逆加（十宮）	引數一宮
一七	八四 六一	日距 二〇七八一〇	一一 七	日距 一〇八四五三〇一	三
〇一	九四 二五	差八一	二一 〇三	差一九五	五〇
〇二	一五 八二	徑半 六五五五五八	三一 四四	徑半 六五二〇一二	四〇
〇三	三五 四	差一一	四一 八五	差二七	三〇
〇四	四五 〇四	日差 二二九八五	六一 二一	日差 一九七六二	二〇
〇五	六五 六一	差一〇	七一 六一	差二五	一〇
一八	七五 二五	日距 二〇七三〇	八一 〇四	日距 一〇八三三六〇一	二
〇一	九五 七二	差七〇	九一 二五	差一九八	五〇
〇二	三 二 一 三	徑半 六五五四九二	[illegible] 五〇	徑半 六五一八四八	四〇

引數初宮	度分	秋火星天之數	度分	秋火星天之數	引數一宮
〇三	三二 八三	差一二	七 二二 八一	差二八	三〇
〇四	四 四一	日差 二二九二五	三二 一三	日差 一九六一二	二〇
〇五	五 九四	差一一	四二 四四	差二六	一〇
一九	七 五二	日距 二〇六七八〇	五二 七五	日距 一〇八二一七〇一	一
〇一	九 〇	差九五	七二 八〇	差二〇	五〇
〇二	〇一 五三	徑半 六五五四一八	八二 〇二	徑半 六五一六七八	四〇
〇三	三二 〇一	差一二	九二 二三	差二八	三〇

五緯表六卷 火星加減表 九

引數初宮 順減 逆加 十一宮

度分 度分秒火星天之數

○四 ○五 二十 ○一 ○二 ○三 ○四 ○五 二十一

一三一五一六一八二○二一二三二四二六

四五二○五五二九○四三八一三四七二二

差日 日距 徑半 差日 日距

二二八五八 差一二 一○六二一○ 差九七 六五五三四五 差一三 二二七九一 差一二 一○五六二○

○一 ○三 ○二 ○四 ○五 二十二 ○一 三

二七二九三一三二三四三五三七

五六三○五三九一四四九二三

徑半 差日 日距

差九八 六五五二六八 差一四 二二七一七 差一二 一○五○四○ 差九八

七

引數一宮 順減 逆加 十宮

度分秒火星天之數

三○三一三二三四二五三六二七三九四○

四四五六○八一八二九四○五一○二一二

差日 日距 徑半 差日 日距

一九四五七 差二六 一○八○九六○二一 差二○五 六五一五○八 差三○ 一九三○三 差二七 一○七九七三○九

二○ 一○ 十 五○ 四○ 三○ 二○ 一○

四一四二四三四四四六四七四入

二二三二四二五二○二一二二○

徑半 差日 日距

差二○八 六五一三三○ 差二九 一九一四四 差二七 一○七八四八○八 差二二三

五○ 四○ 三○ 二○ 一○ 五○

九 引數

五緯表六卷 火星加減表 十

引數初宮 順減 逆加 十一宮

度分 度分秒火星天之數

○二 ○三 ○四 ○五 二十三 ○一 ○二 ○三 ○四

三入四○四二四三四五四六四入四九五二

五七三一五四○一二四六二○五四二七

徑半 差日 日距 徑半 差日

六五五一八二 差一四 二二六四三 差一二 一○四四五○ 差一○○ 六五五○九四 差一四 二二五六四

○五 二十四 ○一 ○二 ○三 ○四 ○五

三 三 四

五三五四五六五七五九○二

一三五○入四二一五四九二二

日距 徑半 差日

差一三 一○三八五○八 差一○一 六五五○○七 差一六 二二四八四 差一四

七

引數一宮 順減 逆加 十宮

度分秒火星天之數

四九五○五一五二五四五五五六五七五入

二入三七四六五六五一二二○二入二六

徑半 差日 日距 徑半 差日

六五一五三 差三○ 一八九八五 差二七 一○七七○○七 差二一七 六五○九七四 差三一 一八八二一

四○ 三○ 二○ 一○ 五○ 四○ 三○ 二○

五九○一三四五六

四四五二五入○五一二一九二六

日距 徑半 差日

差七 一○七五九○○六 差二一八 六五○七九○ 差三○ 一八六五七 差二一八

一○ 五○ 四○ 三○ 二○ 一○

五緯表六卷　火星加減表　十一

引數初宮　順減　逆加　十一宮　度分度分秋火星天之數

一宮　順減　逆加　十宮　引數　度分秋火生天之數

二五	三 五六	距日 一〇三二四〇	七 三二	距日 一〇七四五九〇	五
〇一	五 二九	差一〇一	八 三八	差二二	〇五
〇二	七 二	半徑 六五四九二	九 四四	半徑 六五〇六二	〇四
〇三	八 三五	差一六	一〇 五〇	差三〇	〇三
〇四	一〇 八	日差 二二三九八	一一 五六	日差 一八四八九	〇二
〇五	一一 四一	差一五	一三 二	差二八	〇一
二六	一三 一五	距日 一〇二六三〇	一四 八	距日 一〇七三六〇	四
〇一	一四 四七	差一〇三	一五 一二	差二五	〇五
〇二	一六 二〇	半徑 六五四八七	一六 一七	半徑 六五〇四二八	〇四
〇三	四 一七 五三	差一七	八 一七 二二	差三一	〇三
〇四	一九 二五	日差 二二三一一	一八 二七	日差 一八三二一	〇二
〇五	二〇 五八	差二五	一九 三二	差二九	〇一
二七	二二 三三	距日 一〇二〇一〇	二〇 三七	距日 一〇七一九一〇	三
〇一	二四 三	差一〇三	二一 四〇	差二二八	〇五
〇二	二五 三五	半徑 六五四七一四	二二 四四	半徑 六五〇二三八	〇四
〇三	二七 八	差一七	二三 四八	差三一	〇三

五緯表六卷　火星加減表　十二

引數初宮　順減　逆加　十一宮　度分度分秋火星天之數

一宮　順減　逆加　十宮　引數　度分秋火星天之數

〇四	二八 四〇	日差 二二二一九	[illegible]	日差 一八一四九	〇二
〇五	三〇 一二	差一六	二五 五六	差二九	〇一
二八	三一 四五	距日 一〇三九〇	二七 〇	距日 一〇七〇五四〇	二
〇一	三三 一七	差一〇五	二八 〇二	差二三	〇五
〇二	三四 四九	半徑 六五四六三	二九 〇五	半徑 六五〇〇四九	〇四
〇三	三六 二一	差一八	三〇 七	差三二	〇三
〇四	二七 五三	日差 二二一二五	三一 〇	日差 一七九七七	〇二
〇五	三九 二五	差一六	三二 一二	差二九	〇一
二九	四〇 五七	距日 一〇〇七六〇	三三 一五	距日 一〇六九五〇	一
〇一	四 四二 二八	差一〇五	八 三四 一六	差二三	〇五
〇二	四四 〇	半徑 六五四五〇三	三五 一六	半徑 六四九八五五	〇四
〇三	四五 三二	差一八	三六 一八	差三二	〇三
〇四	四七 三	日差 二二〇二六	三七 一九	日差 一七八〇一	〇二
〇五	四八 三五	差一六	三八 二〇	差二九	〇一
三十		見一宮初度	入 三九 二一	見二宮初度	初 一

五緯表六 卷 一宮八 火星加減表 三宮八 十三

引數	一宮 順減	九宮 逆加	度分 度分 秋火星天之數	
初 〇	八	九三	二二	日距 一〇六七七五〇
〇一		〇四	〇二	差三二七
〇二		一四	〇二	半徑 六四九六八〇
〇三		二四	九一	差三三
〇四		四四	九一	日差 一七六二五
〇五		四四	八一	差三〇
一		五四	八一	日距 一〇六六三三〇
〇一	八	六四	五一	差二四〇
〇二		七四	三一	半徑 六四九四六四
〇三		八四	一一	差三三
〇四		九四	九〇	日差 一七四四三
〇五		〇五	七〇	差三〇
二	入	一五	五	日距 一〇六四八九〇
〇一		二五	一	差二四三

度分 秋火星天之數	三宮 順減	八宮 逆加		引數
〇一	〇三	三三	日距 一〇七〇六〇	三 〇
	〇三	二四	差三一〇	五〇
	〇三	三五	半徑 六四三二〇〇	四〇
	一三	三〇	差三七	三〇
	一三	四一	日差 一一七五〇	二〇
	一三	四二	差三四	一〇
	一三	五三	日距 一〇五一四〇	二 九
〇一	一三	四四	差三二〇	五〇
	一三	三五	半徑 六四二九七四	四〇
	二三	二〇	差三七	三〇
	二三	二一	日差 一一五四五	二〇
	一三	二一	差三四	一〇
	四三	一三	日距 一〇三二二〇	二 八
	二三	九三	差三一	五〇

五緯表六 卷 火星加減表 十四

引數	二宮 順減	九宮 逆加	度分 度分 秋火星天之數	
〇二		二五	七五	半徑 六四九二六七
〇三		三五	四五	差三四
〇四		四五	〇五	日差 一七二六六
〇五		五五	六四	差三〇
三		六五	二四	日距 一〇六三四一〇
〇一		七五	七三	差二四八
〇二		八五	二三	半徑 六四九〇六四
〇三	八	九五	七二	差三四
〇四	九	〇	一二	日差 一七〇八三
〇五	九	一	六一	差三〇
四	九	二	一一	日距 一〇六一九四〇
〇一		三	四〇	差二五一
〇二		三	七五	半徑 六四八八六一
〇三		四	〇五	差三四
〇四		五	三四	日差 一六九〇〇
〇五		六	六三	差三一

度分 秋火星天之數	三宮 順減	八宮 逆加		引數
	一三	七四	半徑 六四二七四九	四〇
	一三	五五	差三七	三〇
	三三	三〇	日差 一一三四〇	二〇
	三三	一一	差三四	一〇
	三三	九一	日距 一〇二二九〇	二 七
	三三	五二	差三二三	五〇
	三三	二三	半徑 六四二五二三	四〇
	三三	八三	差三七	三〇
	三三	四四	日差 一一一三五	二〇
	三三	〇五	差三四	一〇
〇一	三三	六五	日距 一〇〇九三五〇	二 六
	四三	一〇	差三二三	五〇
	四三	五〇	半徑 六四二二九八	四〇
	四二	九〇	差三八	三〇
	四三	二一	日差 一〇九三〇	二〇
	四三	六一	差三四	一〇

五緯表六卷　二宮九火星加減表三宮八十五

引數　二宮　順減　逆加　九宮
度分度分秒火星天之數

引數度	分	分秒	日距	差	半徑	差
五	〇一	七 九一	一〇六〇四三〇	差二五五		
	〇二	八 〇二			六四八六五九	差三四
	〇三	九 一一				
	〇四	一〇 二				
	〇五	一〇 五三				
六	〇一	一一 四四				
	〇二	一一 三六	一〇五八九〇〇	差二五八		
	〇三	一二 二五				
	〇四	一三 五				
	〇五	一四 五			六四八四五七	
		一一	日差 一六七一四	差三一		
七	〇一	一五 五	日差 一六五二九	差三五		
	〇二	一五 五		差三一		
	〇三	一六 四五	一〇五七三五〇	差二六一		
	〇四	一七 三五				
	〇五	一八 二三			六四八二四九	差三四
	〇三	一九 二一				
		二〇 〇				

度分秒火星天之數　三宮　順減　逆加　八宮　引數

引數度	分	分秒	日距	差	半徑	差
二五	〇五	三二 四〇	一〇〇七四一〇二	差三二五		
	〇四	三三 〇二			六四二〇七二	差三七
	〇三	三二 〇二	日差 一〇七二五	差三四		
	〇二	三三 〇二				
	〇一	三四 〇二	一〇〇五四六〇二	差三二五		
二四	〇五	三二 〇二				
		三一 九四			六四一八四八	
	〇一	三一 八四	日差 一〇五二一	差三七		
	〇二	三一 七四		差三四		
	〇三	三四 六	一〇〇三五一〇二三	差三二五		
	〇四	三一 五四				
	〇五	三一 四四			六四一六二三	差三七
二三	〇	三二 二四				
		二〇 一四				

五緯表六卷　二宮九火星加減表　二宮十六

引數　二宮　順減　逆加　九宮
度分度分秒火星天之數

引數度	分	分秒	日距	差	半徑	差
八	〇四	〇 九一	日差 一六三四〇	差三一		
	〇五	〇 九一				
		二一 七二	一〇五五七八〇	差二六五		
	〇一	二二 六一				
	〇二	二三 三一			六四八〇四二	差三五
	〇三	二四 〇				
	〇四	二五 八四				
	〇五	二五 三三	日差 一六一五二	差三二		
九		二六 三三	一〇五四一九〇			
	〇一	二七 〇一				
	〇二	七 五二				
	〇三	八 一四			六四七八三三	差三五
	〇四	九 七二	日差 一五九六一	差三二		
	〇五	〇三 九五	一〇五二五八〇	差二七〇		
十	〇一	三 五四				
		二二 九二				

度分秒火星天之數　三宮　順減　逆加　八宮　引數

引數度	分	分秒	日距	差	半徑	差
二二	〇二	三三 〇	日差 一〇三一七	差三四		
	〇一	三三 八				
	〇五	三四 六	一〇〇二五六〇	差三二五		
	〇四	三三 四一			六四一四〇〇	差三七
	〇三	三五 一五				
	〇二	三五 五五	日差 一〇一一四	差三四		
	〇一	三五 九四	九九九六一〇二一			
二一	〇五	三四 五三				
	〇四	三二 三二			六四一二七八	差三七
	〇三	三三 二二	日差 〇九九一二	差三四		
	〇二	三七 二二				
	〇一	三二 二三	九九七六六〇	差三三五		
二〇	〇	三二 八一				
		三一 一三				

五緯表六卷　一宮九火星加減表三宮八　十七

○四	○三	○二	○一	一一	○五	○四	三	○
九三 五	八二 二二	七三 八三	六三 五五	六三 二一	五三 八	四三 二四	三三 八五	三三 四一
差日		徑半		日距		差日		徑半
一五五七五	差三六	六四七四○七	差二七一	一○五○九六○	差三二	一五七七○	差三六	六四七六○三
二三 九一	二三 六二	二三 三三	二三 ○四	二三 七四	一三 三五	一三 八九	三二 三○	三三 八○
差日		徑半		日距		差日		徑半
○九五○八	差三七	六四○七二三	差三二五	九九五七一○	差三三	○九七一○	差三七	六四○九五五
二○	三○	四○	五○	一九	一○	二○	三○	四○

○五	○四	○三	○二	○一	一二	○五 九	度分度分秋火星天之數	引數 一宮
四四 二	三四 ○	二四 八三	一四 六五	一四 四一	○四 二三	九三 八四		順減 逆加
	差日		徑半		日距			
差三二	一五三八一	差三六	六四七一九二	差二七六	一○四九三三○	差三二		九宮
一三 九一	一三 八二	一三 七三	一三 七四	一三 六五	二三 五	○一 二三 二一	度分秋火星天之數	三宮
	差日		徑半		日距			順減 逆加
差三三	○九三○七	差三七	六四○五一三	差三二五	九九三七六○	差三三		八宮
一○	二○	三○	四○	五○	一八	一○		引數

五緯表六卷　二宮九火星加減表九宮八　十八

○三	○一	一四	○五	○四	○三	○二	○一	一三
○五 七○	九四 七二	八四 八四	八四 七○	七四 六二	六四 六四	六四 五○	五四 四二	四四 三四
徑半		日距		差日		徑半		日距
六四六七六三	差二八○	一○四六○一○	差三三	一五一八五	差三六	六四六九七七	差二七六	一○四七六七○
九二 四二	九二 ○四	九二 五五	○三 八○	○三 ○二	○三 二二	○三 五四	○三 七五	一三 九
徑半		日距		差日		徑半		日距
六四○○七六	差三二五	九八九八六○	差三四	○九一一○	差三六	六四○二九二	差三二五	九九八一○二
四○	五○	一六	一○	二○	三○	四○	五○	一七

○三	○二	○一	一五	○五	○四	○三 九	度分度分秋火星天之數	引數 二宮
四五 九三	四五 一○	三五 三二	二五 五四	二五 五○	一五 六二	○五 六四		順減 逆加
	徑半		日距		差日			
差三六	六四六五四五	差二八三	一○四四三三○	差三三	一四九八九	差三六		九宮
七二 七二	七二 九四	八二 四○	○一 八二 二三	八二 八三	八二 二五	九二 九○	度分秋火星天之數	順減 逆加
	徑半		日距		差日			
差三六	六三九八五九	差三二五	九八七九一○	差三三	○八九○七	差二六		八宮
二○	四○	五○	一五	一○	二○	三○		引數

							度分度分秒火星天之數	引數 二宮 順減 逆加 九宮
〇一	一八	〇五	〇四	〇三	〇二	〇一		
						〇一		
四〇 八〇	三〇 六三	三〇 一〇	二〇 七二	一〇 三五	一〇 八一	〇 四四		
	日距		差日		徑半			
差二九一	一〇三九一八〇	差三三	一四三九六	差三七	六四六一〇五	差二八八		
						〇一	度分秒火星天之數	三宮 順減 逆加 八宮
二一 八二	二二 五五	二二 〇一	二二 四四	三二 九〇	三二 三三	三二 八五		
	日距		差日		徑半			
差三二六	九八二〇六〇	差三一	〇八三一五	差三六	六三九四二	差三二五		
五〇	一二	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇		引數

五緯表六卷　二宮九　火星加減表　三宮八　十九

一七	〇五	〇四	〇三	〇二	〇一	一六	〇五	〇四
〇一	九							
〇 〇	九五 三二	八五 七五	八五 一二	七五 五四	七五 九〇	六五 二三	五五 五五	五五 七一
日距		差日		徑半		日距		差日
一〇四〇九一〇	差二三	一四五九三	差二七	六四六三三七	差二八六	一〇四三六三〇	差三三	一四七九一
四二 二二	四二 四四	五二 五〇	五三 七二	五二 八四	六二 〇一	六二 一三	六二 九四	七二 八〇
日距		差日		徑半		日距		差日
九八四〇一〇	差三三	〇八五一一	差二六	六三九六四〇	差二二五	九八五九六〇	差三三	〇八七〇九
一三	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	一四	一〇	二〇

							度分度分秒火星天之數	引數 二宮 順減 逆加 九宮
〇五	〇四	〇三	〇二	〇一	二十	〇五		
						〇一		
二一 五一	一一 六四	一一 八一	〇一 九四	〇二 〇二	九〇 二五	九〇 二二		
	差日		徑半		日距			
差三三	一三七九〇	差三七	六四五四二八	差二九六	一〇三五六七〇	差三四		
						〇一	度分秒火星天之數	三宮 順減 逆加 八宮
三一 七二	三一 九五	四一 一三	五一 三〇	五一 五三	六一 六〇	六一 七三		
	差日		徑半		日距			
差三一	〇七七三〇	差三五	六三八七七八	差三二六	九七八二六〇一	差三二		
一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	十	一〇		引數

五緯表六卷　火星加減表　二十

〇四	〇三	〇二	〇一	一九	〇五	〇四	〇三	〇二
八〇 一五	八〇 一三	七〇 〇五	七〇 〇二	六〇 〇五	六〇 七一	五〇 五四	五〇 三一	四〇 〇四
差日		徑半		日距		差日		徑半
一三九九四	差三七	六四五六六	差一九三	一〇三七四三〇	差三四	一四一九九	差三七	六四五八八三
七二 八〇	七一 八三	八一 九〇	八一 〇四	九一 〇一	九一 八三	〇二 五〇	〇二 二二	一二 〇
差日		徑半		日距		差日		徑半
〇七九二四	差三五	六三八九九一	差三二五	九八〇一一〇一	差三二	〇八一一九	差二六	六三九二〇六
二〇	三〇	四〇	五〇	一一	一〇	二〇	三〇	四〇

五緯表六卷　火星加減表　二十一

引數 二宮 順減 九宮 逆加

引數	度分	秒火星天之數
二一	一二 四四	距日 一○三三八九○
一○	一三 一一	差三一○
二○	一三 三八	半徑 六四五二一七
三○	一四 ○五	差三七
四○	一四 三二	日差 一三五八八
五○	一四 五九	差三三
二二	一五 二六	距日 一○三三○九○
一○	一五 五二	差三○三
二○	一六 一七	半徑 六四四九九五
三○	一六 四三	差三七
四○	一七 ○八	日差 一三三八六
五○	一七 三三	差三四
二三	一七 五八	距日 ○三○二七○
一○	一八 二二	差三○六
二○	一八 四六	半徑 六四四七七三
三○	一九 一○	差三七

三宮 順減 八宮 逆加

度分	秒火星天之數
一二 五五	距日 九七六二○○九
一二 二二	差三二八
一一 四九	半徑 六三八五六九
一一 一六	差三五
一○ 四三	日差 ○七五三九
一○ 一○	差三一
九 三七	距日 九七四二二○八
九 ○三	差三三○
八 二九	半徑 六三八二六○
七 五四	差三五
七 二○	日差 ○七三四八
六 四六	差三一
六 一一	距日 九七二二五○七
五 三六	差三三○
五 ○	半徑 六三八一五一
四 二四	差三五

入宮引數　四○ 五○ 一○ 二○ 三○ 四○ 五○ ｜ 三○ 四○ 五○ 一○ 二○ 三○

五緯表六卷　火星加減表　二十二

引數 二宮 順減 九宮 逆加

引數	度分	秒火星天之數
四○	一九 三三	日差 一三一八二
五○	一九 五七	差三四
二四	二○ 二○	距日 一○三八四三○
一○	二○ 四一	差三一○
二○	二一 ○三	半徑 六四四五五二
三○	二一 二五	差三七
四○	二一 四七	日差 一二九七九
五○	二二 ○九	差三四
二五	二二 三一	距日 一○二六五七○
一○	二二 五一	差三一三
二○	二三 一一	半徑 六四四三二六
三○	二三 三一	差三七
四○	二三 五一	日差 一二七七四
五○	二四 一一	差三四
二六	二四 三一	距日 一○二四六九○
一○	二四 四九	差三一六

三宮 順減 八宮 逆加

度分	秒火星天之數
三 四八	日差 ○七一五九
三 一二	差三一
二 三六	距日 九七○二七○六
一 五九	差三三一
一 二二	半徑 六三七九四三
○ 四四	差三四
○ ○七	日差 ○六九七一
五九 三○	差二一
五八 五二	距日 九六八二六○五
五八 一二	差三三五
五七 三三	半徑 六三七七四○
五六 五五	差三四
五六 一八	日差 ○六七八六
五五 三九	差三○
五五 ○	距日 九六六二七○四
五四 二○	差三三六

入宮引數　一○ 二○ 三○ 四○ 五○ 一○ 二○ ｜ 五○ 一○ 二○ 三○ 四○ 五○

五緯表六卷二宮　火星加減表

二十三

分	上行	上值	下行	下值	下標
○二	五三 七○	徑半 六四四一○二	三五 ○四	徑半 六三七五三七	四○
○三	五三 五二	差三七	三五 ○	差三三	三○
○四	五二 三四	差日 一二五七○	二五 ○二	差日 ○六六○○	二○
○五	六三 一○	差三四	一五 ○四	差三一	一○
二七	六二 ○二	日距 一○二七九○	一五 ○○	日距 九六四二五○三	
○一	六二 六三	差三六	○五 九一	差三三八	五○
○二	六二 二五	徑半 六四三八七六	九四 八三	徑半 六三七三三四	四○
○三	七二 八○	差三七	八四 六五	差三三	三○
○四	七三 四二	差日 一二三六五	八四 五一	差日 ○六四一七	一○

引數二宮　順減 運加　九宮　三宮　順減 運加　八宮　引數

度分度分秒火星天之數　度分秒火星天之數

分	上行	上值	下行	下值	下標
○五	○一 七二 ○四	差三四	九 七四 四三	差三○	一○
二八	七二 七五	日距 一○二○八九○	六四 二五	日距 九六三二○二	
○一	八 一	差三一八	六四 ○一	差三四○	五○
○二	八二 五	徑半 六四三六五一	五四 七二	徑半 六三七一三二	四○
○三	八二 九三	差三七	四四 四四	差三三	三○
○四	八二 三五	差日 一二一六○	四四 一○	差日 ○六二三四	二○
○五	九二 七○	差三四	三四 八一	差三○	一○

五緯表六卷　火星加減表

二十四

分	上行	上值	下行	下值	下標
二九	九二 一三	日距 一○一八九八○	二四 五三	日距 九六○一八○一	
○一	九二 二三	差三二○	一四 一五	差三四○	五○
○二	九二 四四	徑半 六四三四二五	一四 七○	徑半 六三六九三四	四○
○三	九二 六五	差三七	○四 二二	差三三	三○
○四	○三 八○	差日 一一九五五	九三 八三	差日 ○六○五九	二○
○五	○三 ○二	差三四	八三 四五	差二九	一○
三十		見三宮初度		見四宮初度	

引數四宮　順減 運加　七宮　五宮　順減 運加　六宮　引數

度分度分秒火星天之數　度分秒火星天之數

分	上行	上值	下行	下值	下標
初	○九 八三 九	日距 九五八一四○	五 一五 ○三	日距 九○八三七○	三十
○一	七三 二二	差三三六	九四 八四	差三○五	五○
○二	六三 七三	徑半 六三六七三七	八四 六○	徑半 六三二○○五	四○
○三	五三 一五	差三一	六四 四二	差一八	三○
○四	五三 五○	差日 ○五八七五	四四 二四	差日 ○一五七三	二○
○五	四三 九一	差二九	三四 ○	差一六	一○
一	三三 三三	日距 九五六三○	一四 八一	日距 九○七一四○	二九

五緯表六卷　火星加減表　二十五

引數 四宮 順減 逆加 七宮　度分 度分 秋 火星天之數

引數(四宮)	秋 度分	秋 度分	引數(七宮)
一○	三二四四	三七三五	五○
二○	三一五六	三七五一	四○
三○	三一○七	三六○八	三○
四○	三○一九	三四二四	二○
五○	二九三一	三二四一	一○
二	二八四二	三○五七	二八
一○	二七五二	二九一二	五○
二○	二七○一	二七二七	四○
三○	二六一○	二五四二	三○
四○	二五二○	二三五七	二○
五○	二四二九	二二一二	一○
三	二三三八	二○二七	二七
一○	二二四六	一八四一	七○
二○	二一五三	一六五四	四○
三○	二一○	一五○八	三○
四○	二○○七	一三二一	二○

火星天之數（四宮）：差三一三一　半徑 六三六五四四 差三二　日差 ○五六九九 差二八　日距 九五四二三○ 差三三○　半徑 六三六三五○ 差三一　日差 ○五五二三五 差二八　日距 九五二四○ 差三二五　半徑 六三六六一 差三一　日差 ○五三五一

五宮 順減 逆加 六宮 引數　度分 秋 火星天之數

火星天之數（七宮）：差二○○　半徑 六二八九六 差一八　日差 ○一四七四 差一五　日距 九五九四○ 差一九三　半徑 六三一七八七 差一七　日差 ○一三七五 差一五　日距 九○四七八○ 差一八六　半徑 六三一六八五 差一七　日差 ○一二八三

五緯表六卷　火星加減表　二十六

引數 四宮 順減 逆加 七宮　度分 度分 秋 火星天之數

引數(四宮)	秋 度分	秋 度分	引數(七宮)
五○	一九一四	一一三五	一○
四	一八二一	九四八	二六
一○	一七二六	○八○	五○
二○	一六三一	六一二	四○
三○	一五三五	四二四	三○
四○	一四四○	三三六	二○
五○	一三四五	○四八	一○
五	一二四九	五九○	二五
一○	一一五二	五七一二	五○
二○	一○五四	五五二二	四○
三○	○九五六	五三三三	三○
四○	○八五九	五一四四	二○
五○	○八○一	四九五五	一○
六	○七三	四八五	二四
一○	○六四	四六一五	五○
二○	○五四	四四二五	四○

火星天之數（四宮）：差二八　日距 九五○一九○ 差三三○　半徑 六三五九七三 差三一　日差 ○五一七九五 差二八　日距 九四八二七○四 差三二一　半徑 六三五七八七四 差三一　日差 ○五○一二 差二八　日距 九四六四○○ 差三○五　半徑 六三五六○二

五宮 順減 逆加 六宮 引數　度分 秋 火星天之數

火星天之數（七宮）：差一四　日距 九○三六○ 差一八○　半徑 六三一五八三 差一六　日差 ○一八九 差一四　日距 九○二五八○ 差一七六　半徑 六三四八七 差一六　日差 ○一一○二 差一三　日距 九○五二○二 差一七○　半徑 六三三三九二

五緯表六卷　火星加減表　二十七

引數　四宮順減　七宮逆加　度分度分秒火星天之數

〇三　四四　差三〇
〇四　三五　差日〇四八四三　差二七
〇五　二五
七
〇一　一五　日距九四四五七〇　差二九八
〇二　〇四
〇三　九〇　八五　二　半徑六三五四二三　差三〇
〇四　〇五　八
〇五　五五　六八　五五　差日〇四八七九　差二七
〇一　五五　五六
八
〇一　五五　四四　日距九四二七八〇　差二九一
〇二　三一　五五
〇三　一七　五四　半徑六三五二四一　差二九
〇四　一三　五四
〇五　〇〇　五四　差日〇四五一五　差二六
〇一　九六　四三
九
〇一　八二　四三　日距九四一〇三〇

引數　五宮順減　六宮逆加　度分度分秒火星天之數

〇三　四三　差一五
〇二　四四　差日〇一〇一六　差一三
〇一　三五　八四
三
〇五　七二　三　日距九〇〇五〇〇二三　差一六六
〇四　五三　二一
〇三　三三　二〇　半徑六三三三〇四　差一四
〇二　一九
〇一　二三　七三　九七　差日〇〇九三六　差一二
〇五　七六　二四
〇四　二五　四五　日距八九九五〇〇二三　差一六〇
〇三　四一　二二
〇二　二二　八　半徑六三三二七　差一三
〇一　〇五　二一
〇五　八二　一二　差日〇〇八五七　差一二
〇四　六九　二一
〇三　四八　一二　日距八九八五四〇二一

五緯表六卷　火星加減表　二十八

引數　四宮順減　七宮逆加　度分度分秒火星天之數

〇一　四二　差二八六
〇二　七八　四三　半徑六三五〇六六　差二九
〇三　六二　四二
〇四　五六　四一　差日〇四三五六　差二七
〇五　四六　四一
十
〇一　三〇　二四　日距九三九三一〇　差二八一
〇二　〇五　四三
〇三　三三　九五　四三　半徑六三四八九二三　差一八
〇一　三八　八
〇二　〇三　四三　差日〇四一九七三
〇三　三〇　三二
〇四　〇一　三五　日距九三七六二〇　差二八二
十一
〇五　五一　三五　差二六
〇一　三三　五六
〇二　六五　三二　半徑六三四七三三　差二八
〇三　七三　四一
〇四　〇三　七三　差日〇四〇四三

引數　五宮順減　六宮逆加　度分度分秒火星天之數

〇五　四二　五五　差一五
〇四　一五　五二　半徑六三二二二六　差一三
〇三　〇七　八
〇二　七四　差日〇〇七八三　差一二
〇一　〇五　一五
二十
〇五　一六　三　日距八九七六三〇　差一四三
〇四　一二　二一
〇三　九七　五二　半徑六三二〇五五　差一二
〇二　五三　三二
〇一　二二　七三　差一一
〇五　五三　五八
〇四　五二　三五　差日〇〇七〇九　差一一
〇三　二三
〇二　八四　一五
十九
〇一　三九　四五　日距八九六七〇一　差一三六
〇五　三五
〇四　七七　四五　半徑六三〇九八一　差一二
〇三　〇六　四六
〇二　四六　四四　差日〇〇六四二

五緯表六卷 四宮七火星加減表 五宮六 二十九

○五	二二	○	○一	○二	○四	○五	一三	○一
九 八	八 八一	七二 七○	五二 五五	四三 四四	三二 二三	二二 一二	一二 九	九一 六五
	距日		半徑		日差		距日	
差二一五	九三五九三○	差二八一	六三四五五一	差二七	○三八八八	差二五	九三四一四○	差二八○
二四 ○一	八三 所一	六三 八一	四三 一二	三三 四二	一三 八三	○三 一三	八二 四三	六二 七三
	距日		半徑		日差		距日	
差一一	八九五九五○一	差一三○	六三○九○七	差一一	○○五七五	差一○	八九五七○一	差一二三
一○	一八	五○	四○	三○	二○	一○	七	五○

引數 四宮	度分	二 八	○三	○四	○五	一四	○一	○二
	度分 分秒 火星天之數	八二 二四	七一 八二	六一 五一	五一 一○	三一 七四	二一 二三	一一 六一
順減 逆加		半徑		日差		距日		半徑
七宮		六三四三八六一	差二七	○三七三八	差二五	九三二五六○	差二八○	六三四二二一
五宮	度分 秒 火星天之數	四二 九三	二二 一四	○二 四四	八一 六四	六一 八四	四一 ○五	二一 一五
順減 逆加		半徑		日差		距日		半徑
六宮		六三○八四一	差一一	○○五一五	差一○	八九四四三○一	差一一五	六三○七七五
		四○	三○	二○	一○	一六	五○	四○

五緯表六卷 四宮七火星加減表 五宮六 三十

○二	○四	○五	一五	○一	○二	○三	○四	○五
							八	七
○一 ○	八 四四	七 八二	六 二一	四 五五	三 七三	二 九一	一 一○	九五 三四
	日差		距日		半徑		日差	
差二六	○三五八八	差二四	九三○八八○	差二七八	六三四○六二	差二七	○三四四三	差二三
○二 二五	八 三五	六 四五	四 五五	二 六五	○ 六五	八五 六五	六五 五五	四五 六五
	日差		距日		半徑		日差	
差一○	四五五	差九	八九三七四○一	差一○六	六三○七一七	差一○	○○四○二	差九
三○	二○	一○	一五	五○	四○	三○	二○	一○

引數 四宮	度分	一六 七	○一	○二	○三	○四	○五	一七
	度分 分秒 火星天之數	八五 五二	七五 六	五五 六四	四五 六二	三五 七○	一五 七四	○五 七二
順減 逆加		距日		半徑		日差		距日
七宮		九二九二○二	差二七六	六三三九○二	差二六	○三二九八	差二三	九二七五五○
五宮	度分 秒 火星天之數	二五 六五	○五 六五	八四 五五	六四 四五	四四 三五	二四 二五	○四 一五
順減 逆加		距日		半徑		日差		距日
六宮		八九三一○○一	差九八	六三○六五九	差九	○○三四九	差八	八九二五一○一
引數		一四	五○	四○	三○	二○	一○	一三

五緯表六卷　火星加減表　三十

引數四宮　順減　逆加　七宮

度分度分秒火星天之數

○三	○二	○一	一八	○五	○四	○三	○二	○一
八三 七○	九三 一三	○四 四五	二四 七一	三四 九三	五四 一○	六四 二二	七四 四四	九四 六○
差二四	徑半 六三三五九四	差二七三	月距 九二五九○○	差二二	差日 ○三一五八	差二五	徑半 六三三七四八	差二七五
二二 四三	四二 六三	六二 八三	八二 ○四	○三 二四	二三 四四	四三 六四	六三 八四	八三 ○五
差七	徑半 六三○五五六	差八五	月距 八九一九七○	差七	差日 ○○三○二	差八	徑半 六三○六○七	差九○
三○	四○	五○	一二	一○	二○	三○	四○	五○

五宮　順減　逆加　六宮引數

度分秒火星天之數

○四	○三	○二	○一	一九	○五	○四 七
八二 七一	九二 二四	[illegible]三 七○	二三 二三	三三 七五	五三 一二	六三 四四
差日 ○二八八三	差二五	徑半 六三三四四六	差二七一	日距 九二四二六○	差二二	差日 ○三○一八三
八 七一	○一 ○二	二一 三二	四一 五二	六一 七二	八一 ○三	○二 二三
差日 ○○二一七	差七	徑半 六三○五一三	差七八	日距 八九一四六○	差六	差日 ○○二五六
二○	三○	四○	五○	一一	一○	二○

五緯表六卷　火星加減表　三十一

引數四宮　順減　逆加　七宮

度分度分秒火星天之數

○一	二一	○五	○四	○三	○二	○一	二十	○五
五一 九一	六一 七四	八一 四一	九一 一四	一二 七○	二二 四三	四二 一○	五二 七二	六二 二五
差二六○	日距 九二二○三○	差二一	差日 ○二七四八	差二三	徑半 六三三二九七二	差二六六	日距 九二二六三○	差二一
九四 二五	一五 五五	三五 八五	六五 一○	八五 四○	○ 七	三 ○一	四 二一	六 五一
差六六	日距 八九○五五○	差五	差日 ○○一七九	差六	徑半 六三○四七二	差七三	日距 八九○九九○	差六
五○	九	一○	二○	三○	四○	五○	一十	一○

五宮　順減　逆加　六宮引數

度分秒火星天之數

○二	○一	二二	○五	○四	○三	○二 七
四 七五	六 七二	七 七五	九 六二	○一 四五	二一 二二	三一 一五
徑半 六三三○一四	差二五三	日距 九一九四七○	差二○	差日 ○二六一九	差二三	徑半 六三三五六一
五三 九二	七三 三三	九三 六三	一四 ○四	三四 三四	五四 六四	七四 九四
徑半 六三○四○○	差六○	日距 八九○七○八	差四	差日 ○○一四六	差六	徑半 六三○四三五
四○	五○		一○	二○	三○	四○

五緯表六卷 四宮七 火星加減表 五宮六 三十三

引數 四宮 順減 逆加 七宮

度分度分秒火星天之數

二
○五 ○四 ○三 ○二 ○一 二三 ○五 ○四 ○一
六 七
一五 二五 四五 五五 七五 八五 ○ 一 三
九一 一五 二二 四五 六二 七五 七二 七五 七
差日 徑半 日距 差日
差二○ ○二三六七 差二二 六三三八七八 差二四六 九一七九五○ 差二○ ○二四九○ 差二二

二五 ○五 ○四 ○三 ○二 ○一 二四
六
○四 二四 三四 五四 六四 八四 九四
七二 一○ 四三 七○ 一四 四一 七四
日距 差日 徑半 日距
九一五○三○ 差一九 ○一二四四 差二二 六三二七四三 差二四○ 九一六四七○一

五宮 順減 逆加 六宮 引數

度分秒火星天之數

六一 八一 一二 三二 五二 七二 九二 一三 三三
四五 八五 二○ 六○ ○一 四一 八一 二二 五二
差日 徑半 日距 差日
差四 ○○○八九 差五 六三○三七三 差五一 八八九七九○七 差四 ○○一一四 差四
一○ 二○ 三○ 四○ 五○ 一○ 二○ 三○

二 四 六 八 ○一 二一 四一
五二 ○三 四三 八三 二四 六四 ○五
日距 差日 徑半 日距
八八九二二○五 差三 ○○○六四 差三 六三○二四五 差四三 八八九四八○六
一○ 二○ 三○ 四○ 五○

五緯表六卷 火星加減表 三十四

引數 四宮 順減 逆加 七宮

度分度分秒火星天之數

二
○三 ○二 ○一 二六 ○五 ○四 ○三 ○二 ○一
六二 七二 九二 ○三 二三 四三 五三 七三 八三
九○ 六四 二二 八五 三三 八○ 二四 八一 三五
徑半 日距 差日 徑半
差二一 六三二四八五 差二二八 九一三六三○ 差一九 ○二一二六 差二一 六三二六一三○ 差一三

二
○四 ○三 ○二 ○一 二七 ○五 ○四
六
四一 六一 八一 九一 一二 二二 四二
八四 六二 四○ 二四 ○二 七五 三三
差日 徑半 日距 差日
○一八九六 差一○ 六三二三六○ 差二二 九一三二六○ 差一九 ○二○○九○

五宮 順減 逆加 六宮 引數

度分秒火星天之數

三四 五四 七四 ○五 二五 四五 六五 八五 一○
六四 一五 六五 ○ 三○ 七○ 二一 六一 二
徑半 日距 差日 徑半
差二一 六三○三○七 差二五 八八九○一○四 差三 ○○○四六 差二 六二○三五 差三五
一○ 二○ 一○ 一○ 二○ 三○ 四○ 五○

九二 一三 三三 五三 七三 九三 一四
三一 八一 三二 八二 二三 七三 二四
差日 徑半 日距 差日
○○○一八 差二 六三○二九四 差一五 八八八六○三 差二 ○○○二九
二○ 三○ 四○ 五○ 一○ 二○

五緯表六卷　四宮　火星加減表五宮　三十五

引數四宮　順減　逆加　七宮

度分　度分秒火星天之數

引數四宮	五○	二八	一○	二○	三○	四○	五○	二九	一○	二○	三○	四○	五○	三十
								六	五	五				
	一三	一一	九	八	六	四	三	一	五九	五八	五六	五四	五三	五一
	二○	三二	五三	一三	二四	五四	一五	三五	五五	一四	三三	五二	一一	三○
火星天之數	差一八	日距九一○九三○	差二六	半徑六三三三三七	差一九	差日○一七八四	差一七	日距九○九六三○	差二○	半徑六三二二○○	差一九	差日○一六七八	差一七	見五宮初度
	二七	二五	二二	二○	一八	一六	一四	一二	一○	八	六	四	二	○
	○八	一	五六	五一	四六	四一	三六	三一	二六	二一	一六	一一	○六	○
火星天之數	差二	日距八八八七七○二	差八	半徑六三○二八二	差○	差日○○○○七	差一	日距八八八七二○一	差八	半徑六三○二八二	差○	差日○○○○○	差○	○○○○○
引數五宮	一○		五○	四○	三○	二○	一○		五○	四○	三○	二○	一○	初

五宮　順減　逆加　六宮　引數

度分秒火星天之數

西洋新法曆書　法數部　五緯表七　金星上

明太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士徐光啓

山東布政使司右參政李天經　督修

修曆遠西耶穌會士　羅雅谷　譔

湯若望　訂

朱國壽

門人朱廷樞　朱光顯受法

黃宏憲　宋可立

金星表目

上卷二百恒年表　永年　六十零年　周歲時分表

下卷加減表

五緯表七卷　金星二百恒年表　一

金星二百恒年平行表

紀年		戊辰	己巳	庚午	辛未	壬申	癸酉
引數	宮	六					
	度	○	一			一	
	分	五六	四四	三一	一八	○二	四九
	秒	五五	一二	二九	五六	○二	二九
伏見	宮	○	七	三	一○	六	一
	度	○九	二四	○九	二四	○九	二四
	分	一一	一二	一四	一六	五五	五七
	秒	○七	五七	四七	三七	二七	一七
最高行	宮	六					
	度	○					
	分	一六	一七	一八	二○	二一	二三
	秒	○六	二九	五二	一五	三八	○一
距冬至	分	五三	三九	二四	一○	五五	四一
	秒	三五	一六	五六	三七	二六	○七
	微	三九	一七	五五	三三	二一	○九
宿紀日		井巳卯	鬼甲申	柳巳丑	星甲午	翼庚子	軫乙巳

紀年	引數 宮	引數 度	引數 分	引數 秒	伏見 宮	伏見 度	伏見 分	伏見 秒	最高行距冬至 宮	度	分	秒	分	秒	微	宿紀日
甲戌	六	○	三六	四六	九	○九	五九	○七	六	○	二四	二四	二六	四七	四七	角庚戌
乙亥		○	二四	○三	四	二五	○○	五七			二五	四七	一二	二八	二五	亢乙卯
丙子		一	○七	二九	○	一○	三九	四七			二七	一○	五七	一七	二三	房辛酉
丁丑		○	五四	四六	七	二五	四一	三七			二八	三三	四二	五八	○一	心丙寅
戊寅		○	四二	○三	三	一○	四三	二七			二九	五六	二八	三八	三九	尾辛未
己卯		○	二九	二○	一○	二五	四五	一七			三一	一九	一四	一九	一七	箕丙子
庚辰		一	一二	四六	六	一一	二四	○七			三二	四二	五九	○八	一五	牛壬午
辛巳		一	○○	○三	○一	二六	二五	五七			三四	○五	四四	四八	五三	女丁亥
壬午		○	四七	二○	九	一一	二七	四七			三五	二八	三○	二九	三一	虛壬辰
癸未	六	○	三四	三七	四	二六	二九	三七	六	○	三六	五二	一六	一○	○九	危丁酉
甲申		○	二一	五四	○	一一	三一	二七			三八	二四	○一	五○	四七	室壬寅
乙酉		一	○五	二○	七	二七	一○	一七			三九	三六	四六	三九	三五	奎戊申
丙戌		○	五二	三七	三	一二	一二	○七			四○	五九	三二	二○	二三	婁癸丑
丁亥		○	三九	五四	一○	二七	一三	五七			四二	二二	一八	○一	○一	胃戊午
戊子		○	二七	一一	六	一二	一五	四七			四三	四五	○三	四一	三九	昴癸亥
己丑		一	一○	三七	一	二七	五四	三七			四五	○八	四八	三○	三七	參己巳

紀年	引數 宮	引數 度	引數 分	引數 秒	伏見 宮	伏見 度	伏見 分	伏見 秒	最高行距冬至 宮	度	分	秒	分	秒	微	宿紀日
庚寅	六	○	五七	五四	九	一二	五六	二七	六	○	四六	二一	三四	一一	一五	觜甲戌
辛卯		○	四五	一一	四	二七	五八	一七			四七	五四	一九	五一	五二	井己卯
壬辰		○	三二	二八	○	一三	○○	○七			四九	一七	○五	三二	三一	鬼甲申
癸巳		一	一五	五四	七	二八	三八	五七			五○	四○	五○	二一	二九	星庚寅
甲午		一	○三	一一	三	一三	四○	四七			五二	○三	三六	○二	○七	張乙未
乙未		○	五○	二八	一○	二八	四二	三七			五三	二六	二一	四二	四五	翼庚子
丙申		○	三七	四五	六	一三	四四	二七			五四	四九	○七	二三	二三	軫乙巳
丁酉		一	二一	一一	一	二九	二三	一七			五六	一二	五二	一二	二一	亢辛亥
戊戌		一	○八	二八	九	一四	二五	○七			五七	三五	三七	五二	五九	氐丙辰
己亥	六	○	五五	四五	四	二九	二六	五七	六	○	五八	五八	二三	三三	三七	房辛酉
庚子		○	四三	○二	○	一四	二八	四七		一	○○	二一	○九	一四	一五	心丙寅
辛丑		一	二六	二八	八	○○	○七	三七			○一	四四	五四	○三	一三	箕壬申
壬寅		一	一三	四五	三	一五	○九	二七			○三	○七	三九	四三	五一	斗丁丑
癸卯		一	○一	○二	一一	○○	一一	一七			○四	三○	二五	二四	二九	牛壬午
甲辰		○	四八	一九	六	一五	一三	○七			○五	五三	一一	○五	○七	女丁亥
乙巳		一	三一	四五	二	○○	五一	五七			○七	一五	五五	五四	○五	危癸巳

紀年	引數宮	引數度	引數分	引數秒	伏見宮	伏見度	伏見分	伏見秒	最高行宮	最高行度	最高行分	最高行秒	距冬至分	距冬至秒	距冬至微	宿紀日
丙午	六	一	一九	○二	九	一五	五三	四七	六	一	○八	三八	四一	三四	四三	室戊戌
丁未		一	○六	一九	五	○○	五五	三七			一○	○二	二七	一五	二一	壁癸卯
戊申		○	五三	三六	○	一五	五七	二七			一一	二四	一二	五五	五九	奎戊申
己酉		一	三七	○二	八	○一	三六	一七			一二	四七	五七	四四	五七	胃甲寅
庚戌		一	二四	一九	三	一六	三八	○七			一四	一○	四三	二五	三五	昴己未
辛亥		一	一一	三六	一一	○一	三九	五七			一五	三三	二九	○六	一三	畢甲子
壬子		○	五八	五三	六	一六	四一	四七			一六	五六	一四	四六	五一	参己巳
癸丑		○	四六	一○	二	○一	四三	三七			一八	一七	○○	二七	二七	觜甲戌
甲寅		一	二九	三六	九	一七	二二	二七			一九	四二	四五	一六	二七	鬼庚辰
乙卯	六	一	一六	五三	五	○二	二四	一七	六	一	二一	○五	三○	五七	○五	柳乙酉
丙辰		一	○四	一○	○	一七	二六	○七			二二	二八	一六	三七	四三	星庚寅
丁巳		○	五一	二七	八	○二	二七	五七			二三	五一	○二	一八	二一	張乙未
戊午		一	三四	五三	三	一八	○六	四七		一	二五	一四	四七	○七	一九	軫辛丑
己未		一	二二	一○	一一	○三	○八	三七			二六	三七	三二	四七	五七	角丙午
庚申		一	○九	二七	六	一八	一○	二七			二八	○○	一八	二八	三五	亢辛亥
辛酉		○	五六	四四	二	○三	一二	一七			二九	二三	○四	○九	一三	氐丙辰

紀年	引數宮	引數度	引數分	引數秒	伏見宮	伏見度	伏見分	伏見秒	最高行宮	最高行度	最高行分	最高行秒	距冬至分	距冬至秒	距冬至微	宿紀日
壬戌	六	一	四○	一○	九	一八	五一	○七	六	一	三○	四六	四八	五八	一一	心壬戌
癸亥		一	二七	二七	五	○三	五二	五七			三二	○九	三四	三八	四九	尾丁卯
甲子		一	一四	四四	○	一八	五四	四七			三三	三二	二○	一九	二七	箕壬申
乙丑		一	○二	○一	八	○三	五六	三七			三四	五四	○六	○○	○五	斗丁丑
丙寅		一	四五	二七	三	一九	三五	二七			三六	一七	五○	四九	○三	女癸未
丁卯		一	三二	四四	一一	○四	三七	一七			三七	四○	三六	二九	四一	虛戊子
戊辰		一	二○	○一	六	一九	三九	○七			三九	○三	二二	一○	二九	危癸巳
己巳		一	○七	一八	二	○四	四○	五七			四○	二六	○七	五○	五七	室戊戌
庚午		一	五○	四四	九	二○	一九	四七			四一	四九	五二	二九	五五	奎甲辰
辛未	六	一	三八	○一	五	○五	二一	三七	六	一	四三	一二	三八	二○	三三	婁己酉
壬申		一	二五	一八	○	二○	二三	二七			四四	三五	二四	○一	一一	胃甲寅
癸酉		一	一二	三五	八	○五	二五	一七			四五	五八	○九	四一	四九	昴己未
甲戌		一	五六	○一	三	二一	○四	○七			四七	二一	五四	三○	四七	参乙丑
乙亥		一	四三	一八	一一	○六	○五	五七			四八	四四	四○	一一	二五	觜庚午
丙子		一	三○	三五	六	二一	○七	四七			五○	○七	二五	五二	○三	井乙亥
丁丑		一	一七	五二	二	○六	○九	三七			五一	三○	一一	三二	四一	鬼庚辰

紀年		引數			伏見					最高行			距冬至			宿紀日
		宮	度分	分秒	宮	度	分	秒		宮	度	分	秒	分秒	微	
戊寅	六	二	一〇	八一	九	一二	八四	七二	六	一	二五	三五	六五	一二	九二	星丙戌
己卯		二	八四	五三	五	六〇	〇五	七一		一	四五	六一	二四	二〇	七一	張辛卯
庚辰		二	五三	二五	〇	一二	二五	七〇		一	五五	九三	七二	二四	五五	翼丙申
辛巳		一	三二	九〇	八	六〇	三五	七五		二	七五	二〇	三一	三二	三三	軫辛丑
壬午		三	六〇	五三	三	二二	二三	七四		一	八五	五二	八五	二一	一三	亢丁未
癸未		二	三五	二五	一一	七〇	四三	七三		一	九五	八四	三四	三五	九〇	氐壬子
甲申		一	一四	九〇	六	二二	六三	七二		二	一〇	一一	九二	三三	七四	房丁巳
乙酉		一	八二	六一	二	七〇	八三	七一		二	二〇	三三	五一	四一	五二	心壬戌
丙戌		一	五一	二四	九	二二	〇四	七〇		一	三〇	六五	〇〇	五五	二〇	尾丁卯
丁亥	六	一	九五	九〇	五	八〇	八一	七五			五〇	九一	五四	四四	一〇	斗癸酉
戊子		一	六四	六二	〇	三二	〇二	七四			六〇	二四	一二	四二	九三	牛戊寅
己丑		一	三三	三四	八	八〇	二二	七三			八〇	五〇	七一	五〇	七一	女癸未
庚寅		一	一二	〇〇	三	三二	四二	七二			九〇	八二	二〇	五四	五五	虛戊子
辛卯		二	四〇	六二	一一	九〇	三〇	七一			〇一	一五	七四	四三	三五	室甲午
壬辰		一	一五	三四	六	四二	五〇	七〇			二一	四一	三三	五一	一三	壁己亥
癸巳		一	九三	〇〇	二	九〇	六〇	七五			三一	七三	八一	六五	九〇	奎甲辰

紀年		引數			伏見					最高行			距冬至			宿紀日
		宮	度分	分秒	宮	度	分	秒		宮	度	分	秒	分秒	微	
甲午	六	一	六三	七一	九	四二	八〇	七四	六	二	五一	〇〇	四〇	六三	七四	婁己酉
乙未		二	九〇	三四	五	六〇	七四	七三			六一	三二	九四	五二	五四	胃乙卯
丙申		二	七五	〇〇	〇	四二	九四	七二			七一	六四	五三	六〇	三二	昴庚申
丁酉		一	四四	七一	八	九〇	一五	七一			九一	九〇	〇二	七四	一〇	參乙丑
戊戌		一	一三	四三	三	四二	三五	七〇			〇三	二三	六〇	七二	九三	觜庚午
己亥		二	五一	〇〇	一一	〇一	一三	七五			二三	五五	一五	六一	七三	鬼丙子
庚子		二	二〇	七一	六	五二	二三	七四		一	三二	八一	六三	七五	五一	柳辛巳
辛丑		一	九四	四三	二	〇一	五三	七三		一	四二	一四	二二	七三	三五	星丙戌
壬寅		二	六三	一五	九	五二	七三	七二		一	六二	四〇	八〇	八一	一三	張辛卯
癸卯	六	二	〇二	七一	五	一一	六一	七一	六	二	七一	七二	三五	七〇	九	軫丁酉
甲辰		二	七〇	四三	〇	六二	八一	七〇			八二	〇五	八三	八四	七〇	角壬寅
乙巳		一	四五	一五	八	一一	九一	七五			〇三	二一	四二	八二	五四	亢丁未
丙午		一	二四	八〇	三	六二	一二	七四			一三	五三	〇一	九〇	三二	氐壬子
丁未		一	五二	四三	一一	二一	〇〇	七三			二三	八五	四五	八五	一二	心戊午
戊申		二	二一	一五	六	七二	二〇	七二			四三	一二	〇四	八三	九五	尾癸亥
己酉		二	〇〇	八〇	二	二一	四〇	七一			五三	四四	六二	九一	七三	箕戊辰

紀年	引數				伏見				最高行					距冬至		宿紀日
	宮度分秒				宮度分秒				宮度分秒					分秒微		
庚戌	六	一	七四	五二	九	七二	六〇	七〇	六	二	七三	七〇	·一	〇〇	五一	斗癸酉
辛亥		三	·二	[illegible]五	五	二一	四四	七五			八三	〇三	六五	九四	三一	女己卯
壬子		二	八一	[illegible]	〇	七二	六四	七五			九三	·五	二四	九二	一五	虛甲申
癸丑		三	五〇	五一	八	·一	八四	七三			一四	六一	八·	〇一	九一	危己丑
甲寅		一	二五	二四	三	七二	〇五	七六			二四	九三	三一	一五	七〇	室甲午
乙卯		二	八三	八〇	一	二三	九二	七一			四四	二〇	八五	〇四	五〇	奎庚子
丙辰		二	二二	五二	六	·八	一三	七〇			五四	五二	四四	〇二	三四	婁乙巳
丁巳	六	二	〇一	二四	二	三·	二三	七五	六	二	六四	八四	〇三	一〇	一三	胃庚戌
戊午		一	七五	九五	九	八二	四三	七四			八四	一一	五一	一四	九五	昴乙卯

五緯表七卷

金星二百恒年表

八

紀年	引數				伏見				最高行					距冬至		宿紀日
	宮度分秒				宮度分秒				宮度分秒					分秒微		
己未		一	五四	六一	五	二一	六三	七三			九四	四三	一〇	二二	七三	畢庚申
庚申		二	八二	二四	〇	九二	五一	七二			〇五	七五	六四	一一	五三	觜丙寅
辛酉		二	五一	九五	八	四一	七一	七一			二五	〇二	一三	二五	三一	井辛未
壬戌		三	三〇	六一	三	九一	九一	七〇			三五	三四	七一	二三	一五	鬼丙子
癸亥		一	〇五	三三	一	四一	〇三	七五			五五	六〇	三〇	三一	九三	柳辛巳
甲子		三	三三	九五	六	九二	九五	七四			六五	九二	八四	二〇	七二	張丁亥
乙丑		二	一二	六一	二	五一	一〇	七三			七五	一五	三二	三四	五〇	翼壬辰

紀年	引數				伏見				最高行					距冬至		宿紀日
	宮度分秒				宮度分秒				宮度分秒					分秒微		
丙寅	六	二	八〇	二三	一	〇〇	三〇	七二	六	二	九五	四一	九一	三二	二四	軫丁酉
丁卯		一	五五	〇五	五	五一	五〇	七一		三	〇〇	七三	五〇	四〇	二一	角壬寅
戊辰		三	九三	六一	一	〇〇	四四	七〇			二〇	〇〇	九四	二五	九二	氐戊申
己巳		三	六二	二三	八	五一	五四	七五			三〇	三二	五三	三三	七五	房癸丑
庚午		二	三一	〇五	四	〇〇	七四	七四			四〇	六四	一二	四一	五三	心戊午
辛未		二	一〇	七〇	一	五一	九四	七三			六〇	九〇	六〇	五五	二一	尾癸亥
壬申		二	四四	三三	七	一〇	八二	七二			七〇	二三	一五	四四	一一	箕己巳
癸酉		三	一三	〇五	二	六一	〇三	七一			八〇	五五	七三	五二	九四	牛甲戌
甲戌		二	九一	七〇	〇一	一〇	二三	七〇			〇一	八一	三二	五〇	七二	女己卯

五緯表七卷

金星二百恒年表

九

紀年	引數				伏見				最高行					距冬至		宿紀日
	宮度分秒				宮度分秒				宮度分秒					分秒微		
乙亥	六	二	六〇	四一	五	六一	三三	七五	六	三	一一	一四	八〇	六四	五〇	虛甲申
丙子		三	九四	〇五	一	二〇	二一	七四			三一	四〇	三五	五三	三〇	室庚寅
丁丑		三	七三	七〇	八	七一	四一	七三			四一	七二	七三	五一	一四	壁乙未
戊寅		三	四二	四二	四	二〇	六一	七二			五一	〇五	四二	六五	九一	奎庚子
己卯		二	一一	一四	一	七一	八一	七一			七一	三一	〇一	六三	七五	婁乙巳
庚辰		三	五五	七〇	七	二〇	七五	七〇			八一	六三	五五	五二	五五	昴辛亥
辛巳		三	二四	四二	二	七一	八五	七五	一		九一	九五	一四	六〇	三三	畢丙辰

金星二百恒年表

紀年	引數				伏見				最高行				距冬至			宿紀日
	宮	度	分	秒	宮	度	分	秒	宮	度	分	秒	分	秒	微	
壬午	六	二	二九	四一	一○	○二	○○	四七	六	三	二一	二二	二六	四七	一一	參辛酉
癸未		二	一六	五八	五	一八	○二	三七			二二	四五	一二	二七	四九	觜丙寅
甲申		三	○○	二四	一	○三	四一	二七			二四	○八	五七	一六	四七	鬼壬申
乙酉		二	四七	四一	八	一八	四三	一七			二五	三○	四二	五二	二五	柳丁丑
丙戌		二	三四	五八	四	○三	四五	○七			二六	五三	二八	三八	○三	星壬午
丁亥		二	一二	一五	一一	一八	四六	五七			二八	一六	一四	一八	四一	張丁亥
戊子		三	○五	四一	七	○四	二五	四七			二九	三九	五九	○七	三九	軫癸巳
己丑		二	五二	五八	二	一九	二七	三七		三	三一	○二	四四	四八	一七	角戊戌
庚寅		二	四○	一五	一○	○四	二九	二七			三二	二五	三○	二八	五五	亢癸卯
辛卯	六	二	二七	三二	五	一九	三一	一七	六	三	三三	四八	一六	○九	三三	氐戊申
壬辰		三	一四	四九	一	○四	三三	○七			三五	一一	○一	五○	一一	房癸丑
癸巳		二	五八	一五	八	二○	一一	五七			三六	三四	四六	三九	○九	尾己未
甲午		二	四五	三二	四	○五	一三	四七			三七	五七	三二	一九	四七	箕甲子
乙未		二	三二	四九	一一	二○	一五	三七			三九	二○	一八	○○	二五	斗己巳
丙申		二	二○	○六	七	○五	一七	二七			四○	四三	○三	四一	○三	牛甲戌
丁酉		二	○三	三二	二	二○	五六	一七			四二	○六	四八	三○	○一	虛庚辰

金星二百恒年表

紀年	引數				伏見				最高行				距冬至			宿紀日
	宮	度	分	秒	宮	度	分	秒	宮	度	分	秒	分	秒	微	
戊戌	六	二	五○	四九	一○	○五	五八	○七	六	三	四三	二九	三四	○一	三九	危乙酉
己亥		二	三八	○六	五	二○	五九	五七			四四	五二	一九	五一	一七	室庚寅
庚子		二	二五	二三	一	○六	○一	四七			四六	一五	○五	三一	五五	壁乙未
辛丑		三	○八	四九	八	二一	四○	三七			四七	三八	五○	二○	五三	婁辛丑
壬寅		二	五六	○六	四	○六	四一	二七			四九	○一	三六	○一	三一	胃丙午
癸卯		二	四三	二三	一一	二一	四四	一七			五○	二四	二一	四二	○九	昴辛亥
甲辰		二	三○	四○	七	○六	四六	○七			五一	四七	○七	二二	四七	畢丙辰
乙巳		三	一四	○六	二	二二	二四	五七			五三	○九	五二	一一	四五	觜壬戌
丙午		三	○一	二三	一○	○七	二六	四七			五四	三二	三七	五二	二三	井丁卯
丁未	六	二	四八	四○	五	二二	二八	三七	六	三	五五	五五	二三	三三	○一	鬼壬申
戊申		二	三五	五七	一	○七	三○	二七			五七	一八	○九	一三	三九	柳丁丑
己酉		三	一九	二三	八	二三	○九	一七			五八	四一	五四	○二	三七	張癸未
庚戌		三	○六	四○	四	○八	一一	○七	六	四	○○	○四	三九	四三	一五	翼戊子
辛亥		二	五三	五七	一一	二三	一二	五七			○一	二七	二五	二三	五三	軫癸巳
壬子		二	四一	一四	七	○八	一四	四七			○二	五○	一一	○四	三一	角戊戌
癸丑		三	二四	四○	二	二三	五三	三七			○四	一三	五五	五三	二九	氐甲辰

五緯表七卷 金星二百恒年表 十二

紀年	引數 宮	度	分	秒	伏見 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	距冬至 分	秒	微	宿紀日
甲寅	六	三	一一	七五	○一	入○	五五	七二	六	四	五○	六三	一四	四三	七○	房己酉
乙卯		二	九五	四一	五	三二	七五	七一			六○	九五	七二	四一	五四	心甲寅
丙辰		二	六四	一三	一	入○	九五	七○			入○	二三	二一	五五	三二	尾己未
丁巳		三	九二	七五	八	四二	七三	七五			九○	五四	七五	四四	一二	斗乙丑
戊午		三	七一	四一	四	九○	九三	七四			一一	入○	三四	四二	九五	牛庚午
己未		三	四○	一三	一一	四二	一四	七三			二一	一三	九二	五○	七三	女乙亥
庚申		二	一五	入四	七	九○	三四	七二			三一	四五	四一	六四	五一	虛庚辰
辛酉		二	九三	五○	二	四二	五四	七一			五一	七一	○○	六二	三五	危乙酉
壬戌		三	二二	一三	○一	○一	四二	七○			六一	○四	五四	五一	一五	壁辛卯
癸亥	六	三	九○	入四	五	五二	五二	七五	六	四	入一	三○	○三	六五	九二	奎丙申
甲子		二	七五	五○	一	○一	七二	七四			九一	六二	六一	七三	七○	婁辛丑
乙丑		二	四四	二二	八	五二	九二	七三			○二	入四	二○	七一	五四	胃丙午
丙寅		三	七二	入四	四	一一	入○	七二			一二	一一	七四	六○	三四	畢壬子
丁卯		三	五一	五○	一一	六二	○一	七一			三二	四三	二三	七四	一二	參丁巳
戊辰		三	二○	二二	七	一一	一一	七○			四二	七五	八一	七二	九五	觜壬戌
己巳		二	九四	九三	二	六二	三一	七五			六二	○二	四○	八○	七三	井丁卯

五緯表七卷 金星二百恒年表 十三

紀年	引數 宮	度	分	秒	伏見 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	距冬至 分	秒	微	宿紀日
庚午	六	三	三三	五○	○一	一一	二五	七四	六	四	七二	三四	八四	七五	五三	柳癸酉
辛未		三	○二	二二	五	六二	四五	七三			九二	六○	四三	八三	三一	星戊寅
壬申		三	七○	九三	一	一一	六九	七二			○三	九二	○二	八一	一五	張癸未
癸酉		三	四五	六五	八	六二	八五	七一			一三	二五	五○	九五	九二	翼戊子
甲戌		三	八三	二二	四	二一	七三	七○			三三	五一	○五	八四	七二	角甲午
乙亥		三	五二	九三	一一	七二	八三	七五			四三	八三	六三	九二	五○	亢己亥
丙子		三	二一	六五	七	二一	○四	七四			六三	一○	二二	九○	三四	氐甲辰
丁丑		三	○○	三二	二	七二	二四	七三			七三	四二	七○	○五	一二	房己酉
戊寅		三	三四	九三	○二	三二	一二	七二			八三	七四	二五	九三	九一	尾乙卯
己卯	六	三	○三	六五	五	入二	三二	七一	六	四	○四	○一	入三	九一	七五	箕庚申
庚辰		三	入一	三二	一	三一	五二	七○			一四	三三	四二	○○	五三	斗乙丑
辛巳		三	五○	○三	八	入二	六二	七五			二四	六五	九○	一四	三一	牛庚午
壬午		三	入四	六五	四	四一	五○	七四			四四	九一	四五	○三	一一	虛丙子
癸未		三	六三	三二	一一	九二	七○	七三			五四	二四	○四	○一	九四	危辛巳
甲申		三	三二	○三	七	四一	九○	七二			七四	五○	五二	一五	七二	室丙戌
乙酉		三	○一	七四	二	九二	一一	七一			八四	七二	一一	二三	五○	壁辛卯

丙戌	丁亥
六	
二	二
五	四一
二二	三○
一	五
一四	二九
五○	九二
○七	五七
四九	五一
五一	一四
五六	四二
二一	○一
三三	四二
婁	胃
丁酉	壬寅

金星永年表

積數	引數 宮	度	分	伏宮	見度	行分	宿數	紀日
一	八	○一	○九	○	○八	一一	一四	四○
二	八	○○	一四	六	一九	一六	五	五五
三	七	二九	一八	一	○○	二一	二四	一○
四	七	二八	二三	七	一一	二六	一五	二五
五		二七	二七	一	二二	三一	六	四○
六		二六	三一	八	○三	三六	二五	五五
七		二五	三六	二	一四	四一	一六	一○
八		二四	四○	八	二五	四五	七	二五
九		二三	四四	三	○六	五○	二六	四○
一○		二二	四九	九	一七	五五	一七	五五
一一		二一	五三	三	二九	○○	八	一○
一二		二○	五七	一○	一○	○五	二七	二五
一三		二○	○二	四	二一	一○	一八	四○
一四		一九	○六	一	○二	一四	九	五五
一五		一八	一○	五	一三	一九	○	一○
一六		一七	一五	一	二四	二四	一九	二五
一七		一六	一九	六	○五	二九	一○	四○
一八		一五	二三	○	一六	三四	一	五五
一九	七	一四	二七	六	二七	三九	二○	一○

金星永年表

積數	引數 宮	度	分	伏宮	見度	行分	宿數	紀日
二○	七	一三	三一		○八	四四	一一	二五
二一		一二	三六	七	一九	四九	○二	四○
二二		一一	四○	二	○○	五四	二一	五五
二三		一○	四五	八	一一	五八	一二	一○
二四		○九	四九	二	二三	○三	三	二五
二五		○八	五四	九	○四	○八	二二	四○
二六		○七	五八	三	一五	一三	一三	五五
二七		○七	○二	九	二六	一八	四	一○
二八		○六	○七	四	○七	二三	二三	二五
二九		○五	一一	一○	一八	二八	一四	四○
三○		○四	一五	四	二九	三三	五	五五
三一		○三	一九	一	一○	三七	二四	一○
三二		○二	二四	五	二一	四二	一五	二五
三三		○一	二八	○	○二	四七	六	四○
三四	七	○○	三三	六	一三	五二	二五	五五
三五	六	二九	三七	○	二四	五七	一六	一○
三六		二八	四一	七	○六	○二	七	二五
三七		二七	四六	一	一七	○七	二六	四○
三八		二六	五○	七	二八	一一	一七	五五

金星永年表

甲子數	引數宮	引數度	引數分	伏宮	見度	行分	宿數	紀日
三九	六	二五	五四	一	○九	六	二八	○
四○		二四	五九	八	二○	二一	二七	二五
四一		一四	○三	二	○一	二六	一八	四○
四二		三	○八	九	一二	二一	九	五五
四三		一三	一	三	二三	二六	○	一○
四四		二一	一六	一○	○四	四一	一九	二五
四五		二○	二一	四	一五	四五	一○	四○
四六		一九	二五	一○	二六	五○	一	五五
四七		一八	二九	五	○七	五五	二○	一○
四八		一七	二四	一	一九	○○	一一	二五
四九		一六	三八	六	○○	○五	二	四○
五○		一五	四二	○	一一	一○	二一	五五
五一		一四	四七	六	二一	一五	一一	一○
五二		一三	五一	一	○三	二○	二	二五
五三		一二	五五	七	一四	二四	一二	四○
五四		一一	五九	一	二五	二九	一三	五五
五五		一	○四	八	○六	三四	四	一○
五六		一○	○八	二	一七	三九	二三	二五
五七		○九	一二	八	二八	四四	一四	四○

甲子數	引數宮	引數度	引數分	伏宮	見度	行分	宿數	紀日
五八	六	○八	二七	二	○九	五九	五	五五
五九		○七	二一	九	二○	五四	二三	一○
六○		○六	二六	四	○一	五九	一五	二五
六一		○五	三○	一○	一三	○三	六	四○
六二		○四	三四	四	二四	○七	二五	五五
六三		○三	三九	一一	○五	一二	一六	一○
六四		○二	四三	五	一六	七	七	二五
六五		○一	四七	一	二七	二二	二六	四○
天啓四年為第六十甲子								
六六	六	○○	五二	六	○八	二七	一七	五五
六七	五	二九	五六	○	一九	三二	八	一○
六八		二九	○○	七	○○	三六	二七	二五
六九		二八	○四	一	一一	四一	八	四○
七○		二七	○九	七	二二	四六	九	五五
七一		二六	一三	二	○三	五一	○	一○
七二		二五	一七	八	一四	五六	二九	二五
七三		二四	二二	二	二六	○一	一○	四○
七四		二三	二六	九	○七	○六	二	五五
七五		二二	三一	二	三八	一一	二○	一○

金星永年表

甲子數	引數宮	引數度	引數分	伏宮	見度	行分	宿數	紀日
七六	五	二一	三五	九	二九	一五	一	二五
七七		二○	三九	四	一○	二○	一	四○
七八		一九	四四	一○	一一	二五	二一	五五
七九		一八	四八	五	○二	三○	一二	一○
八○		一七	五二	一	一三	三五	二三	二五
八一		一六	五七	五	二四	四○	二二	四○
八二		一五	○○	○○	○五	四五	一三	五五
八三		一五	五	六	一六	四九	四	一○
八四		一四	一○	○	二七	五四	二	二五
八五		一三	一四	七	○八	五九	一四	四○
八六		一三	一八	一	二○	○四	五	五五
八七		一二	二三	八	○一	○九	三四	一○
八八		一○	二七	二	二二	一四	一五	二五
八九		○九	三一	八	二三	一九	六	四○
九○		○八	三六	三	○四	二三	一五	五五
九一		○七	四○	九	一五	二八	一六	一○
九二		○六	四四	三	二六	三三	七	二五
九三		○五	四九	一○	○七	三八	一六	四○
九四		○四	五三	四	一八	四三	一七	五五

甲子數	引數宮	引數度	引數分	伏宮	見度	行分	宿數	紀日
九五	五	○三	五七	一○	二九	四八	八	一○
九六		○三	○二	五	一○	五三	二七	二五
九七		○二	○六	一	二一	五八	一八	四○
九八		○一	一○	六	○二	○二	九	五五
九九	五	○○	一五	○	一四	○七	○○	一○
一百	四	二九	一九	六	二五	一二	一九	二五
一○一		二八	二三	一	○六	一七	一○	四○
一○二		二七	二八	七	一七	二二	一	五五
一○三		二六	二二	一	二八	二七	二○	一○
一○四		二五	三六	八	○九	三一	一一	二五
一○五		二四	四一	二	二○	三六	二	四○
一○六		二三	四五	九	○一	四一	二一	五五
一○七		二二	四九	三	一二	四六	二	一○
一○八		二一	五三	九	二三	五一	三	二五
一○九		二○	五八	四	○四	五六	二二	四○
一一○		二○	○二	一○	一六	○一	一三	五五
一一一		一九	○七	四	二七	○六	四	一○
一一二		一八	一一	一一	○八	一一	二二	二五
一一三		一七	一五	五	一九	一五	四	四○

金星十六年行表

年數	引數 宮	引數 度	引數 分	伏見 宮	伏見 度	伏見 分	宿數	紀日
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

金星永年表

年數	引數 宮	引數 度	引數 分	伏見 宮	伏見 度	行分	宿數	紀日
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

金星大十年行表

年數	引數 宮	引數 度	引數 分	伏見 宮	伏見 度	伏見 分	宿數	紀日
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

金星六十年行表

年數	引數 宮	引數 度	引數 分	伏見 宮	伏見 度	伏見 分	宿數	紀日
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

金星周歲平行表

日數	伏宮	見度	行分
一	○	○	三七
二		一	一四
三		一	五一
四		二	二八
五		三	○五
六		三	四二
七		四	一九
八		四	五六
九		五	三三
一○		六	一○
一		六	四七
二		七	一四
三		八	○一
四		八	三八
五		九	一五
六		九	五二
七	一	○	二九
八	一	一	○六
九	一	一	四三
二○	一	二	二○

日數	伏宮	見度	行分
二一		二	五七
二		三	三四
三		四	一一
四		四	四八
五		五	二五
六		六	○二
七		六	三九
八		七	一六
九		七	五三
三○		八	三○
一		九	○七
二		九	四四
三		二○	一一
四		○	五八
五		一	三五
六		一	一二
七		二	四九
八		二	二六
九		四	○三
四○		四	四○

五緯表七卷　　金星周歲平行表　　二十

金星周歲平行表

日數	伏宮	見度	行分
四一	○	二五	一七
二		五	五四
三		六	三一
四		七	八
五		七	四五
六		八	二二
七		八	五九
八		九	三六
九		○	一三
五○	一	○	五○
一		一	二七
二		二	四
三		二	四一
四		三	一八
五		三	五五
六		四	三二
七		五	九
八		五	四六
九		六	二三
六○	一	六	五九

日數	伏宮	見度	行分
六一	一	七	三六
二		八	一三
三		八	五○
四		九	二七
五		○	○四
六		○	四一
七			八
八		一	九五
九	一	一	三二
七○		二	○九
一		三	四六
二		四	二三
三		五	○○
四		五	三七
五		六	一四
六		六	五一
七		七	二八
八		八	○五
九		八	四二
八○	一	九	一九

金星周歲平行表

日數	伏宮	見度	行分
八一	一	一七	五六
二	一	二○	三三
三	一	一	一○
四		一	四七
五	一	二	二四
六		三	○一
七		三	三八
八	一	四	一五
九		四	五二
九○		五	二九
一		六	○六
二		六	四三
三		七	二○
四		七	五七
五		八	三四
六		九	一一
七	一	九	四八
八	二	○	二五
九	二	一	○二
一○○	二	一	三九

日數	伏宮	見度	行分
一○一	二	○二	一六
二		二	五三
三		三	三○
四		四	○七
五		四	四四
六		五	二一
七		五	五八
八		六	三五
九		七	一二
一○		七	四九
一		八	二六
二		九	○三
三		○九	四○
四		一○	一七
五		○	五四
六		一	三一
七		二	○八
八		二	四五
九		三	二二
二○	二	三	五九

五緯表七卷　　金星周歲平行表　　二十一

金星周歲平行表

日數	伏宮	見度	行分
一二一	二	一四	三六
二	二	五	一三
三		五	五○
四		六	二七
五		七	○四
六		七	四一
七		八	一八
八		八	五五
九		九	三二
三○		二○	○九
一		○	四六
二		一	二三
三		二	○○
四		二	三七
五		三	一四
六		三	五一
七		四	二八
八		五	○五
九		五	四二
四○		六	一九

日數	伏宮	見度	行分
一四一	二	二六	五六
二		七	三三
三		八	一○
四		八	四七
五	二	九	二四
六	三	○○	○一
七	三	○○	三八
八		○一	一五
九		一	五二
五○		二	二九
一		三	○六
二		三	四三
三		四	二○
四		四	五七
五		五	三四
六		六	一一
七		六	四八
八		七	二五
九		八	○二
六○	三	○八	三九

金星周歲平行表

日數	伏宮	見度	行分
百六十一	三	九	一六
六二		九	五三
六三		一〇	三〇
六四		一一	〇七
六五		一	四四
六六		一二	二一
六七		一二	五八
六八		一三	三五
六九	三	一四	一二
七〇		一四	四九
七一		一五	二六
七二		一八	〇三
七三		一六	四〇
七四		一七	一七
七五		一七	五三
七六		一八	三〇
七七		一九	〇七
七八		一九	四四
七九		二〇	二一
八〇	三	二〇	五八

日數	伏宮	見度	行分
百八十一	三	二一	三五
八二		二一	一二
八三		二二	四九
八四		二三	二六
八五		二四	〇三
八六		二四	四〇
八七		二五	一七
八八		二五	五四
八九		二六	三一
九〇		二七	〇八
九一		二七	四五
九二		二八	二二
九三		二八	五九
九四	三	二九	三六
九五	四	〇〇	一三
九六	四	〇	五〇
九七		一	二七
九八		二	〇四
九九		二	四一
二百	四	〇三	一八

五緯表七卷　金星周歲平行表

金星周歲平行表

日數	伏宮	見度	行分
二百〇一	四	〇三	五五
〇二		四	三二
〇三		五	〇九
〇四		五	四六
〇五		六	二三
〇六		七	〇〇
〇七		七	三七
〇八		八	一四
〇九		八	五一
一〇	四	〇九	二八
一一		一〇	〇五
一二		一〇	四二
一三		一一	一九
一四		一一	五六
一五		一一	三三
一六		一二	一〇
一七		一三	四七
一八		一四	二四
一九		一五	〇一
二〇	四	一五	三八

日數	伏宮	見度	行分
二百二一	四	一六	一五
二二		一六	五二
二三		一七	二九
二四		一八	〇六
二五		一八	四三
二六		一九	二〇
二七		一九	五七
二八		二〇	三四
二九		二一	一一
三〇	四	二一	四八
三一		二二	二五
三二		二三	〇二
三三		二三	三九
三四		二四	一六
三五		二四	五三
三六		二五	三〇
三七		二六	〇七
三八		二六	四四
三九		二七	二一
四〇	四	二七	五八

金星周歲平行表

日數	伏宮	見度	行分
二百四一	四	二八	三五
四二	四	二九	一二
四三	四	二九	四九
四四	五	〇〇	二六
四五		一	〇三
四六		一	四〇
四七		二	一七
四八		二	五四
四九		三	三一
五〇		四	〇八
五一	五	四	四五
五二		五	二二
五三		五	五九
五四		六	三六
五五		七	一三
五六		七	五〇
五七		八	二七
五八		九	〇四
五九		〇九	四一
六〇	五	一〇	一八

日數	伏宮	見度	行分
二百六一	五	一〇	五五
六二		一一	三二
六三		一二	〇九
六四		一二	四六
六五		一三	二三
六六		一四	〇〇
六七		一四	三七
六八		一五	一四
六九		一五	五一
七〇		一六	二八
七一	五	一七	〇五
七二		一七	四二
七三		一八	一九
七四		一八	五六
七五		一九	三三
七六		二〇	一〇
七七		二〇	四七
七八		二一	二四
七九		二二	〇一
八〇	五	二二	三八

五緯表七卷　金星周歲平行表

金星周歲平行表

日數	伏宮	見度	行分
二百八一	五	二三	一五
八二		二三	五二
八三		二四	二九
八四		二五	〇六
八五		二五	四三
八六		二六	二〇
八七		二六	五七
八八		二七	三四
八九		二八	一一
九〇		二八	四八
九一	五	二九	二四
九二	六	〇〇	〇一
九三		〇	三八
九四		一	一五
九五		一	五二
九六		二	二九
九七		三	〇六
九八		三	四三
九九		四	二〇
三百	六	〇四	五七

日數	伏宮	見度	行分
三百〇一	六	〇五	三四
〇二		六	一一
〇三		六	四八
〇四		七	二五
〇五		八	二
〇六		八	三九
〇七		〇九	一六
〇八		〇九	五三
〇九		一〇	三〇
一〇	六	一一	〇七
一一		一一	四四
一二		一二	二一
一三		一二	五八
一四		一三	三五
一五		一四	一二
一六		一四	四九
一七		一五	二六
一八		一六	〇三
一九		一六	四〇
二〇	六	一七	一七

金星周歲平行表

日數	伏宮	見度	行分
三百二十一	六	七	五四
二二		一八	三一
二三		一九	○八
二四		一九	四五
二五		二○	二二
二六		二○	五九
二七		二一	三六
二八		二二	一三
二九		二二	五○
三○	六	二三	二七
三一		二四	○四
三二		二四	四一
三三		二五	一八
三四		二五	五五
三五		二六	三二
三六		二七	○九
三七		二七	四六
三八		二八	二三
三九		二九	○○
四○	六	二九	三七
三百四十一	七	○○	一四
四二		○○	五一
四三		○一	二八
四四		○二	○五
四五		○二	四二
四六		○三	一九
四七		○三	五六
四八		○四	三三
四九	七	○五	一○
五○		○五	四七
五一		○六	二四
五二		○七	○一
五三		○七	三八
五四		○八	一五
五五		○八	五二
五六		○九	二九
五七		一○	○六
五八		一○	四三
五九		一一	二○
六○	七	一一	五七

五緯表七卷　金星周歲平行表　二十四

金星周歲平行表

日數	伏宮	見度	行分
三百六十一	七	一二	三四
六二		一三	一一
六三		一三	四八
六四		一四	二五
六五		一五	○二
六六	七	一五	三九

金周日時分平行表

時分秒	分秒微	秒微
○一	○一	三二
二	三	○五
三	四	三七
四	六	一○
五	七	四二
六	○九	一五
七	一○	四七
八	一二	二○
○九	一三	五二
一○	一五	二五
一一	一六	五七
一二	一八	○
一三	二○	○二
一四	二一	三五
一五	二三	○七
一六	二四	四○
一七	二六	一二
一八	二七	四五
一九	二九	一七

金歲日時分平行表

時分秒	分秒微	秒微
二○	三○	五○
二一	三二	一二
二二	三三	五五
二三	三五	二七
二四	三六	五六
二五	三八	三一
二六	四○	○四
二七	四一	三七
二八	四三	○九
二九	四四	三[illegible]
三○	四六	一四
三一	四七	四七
三二	四九	一九
三三	五○	五二
三四	五二	[illegible]四
三五	五三	五七
三六	五五	二九
三七	五七	○二
三八	五八	二四
三九	○○	○七
四○	○一	三九
四一	○三	一二
四二	○四	四四
四三	○六	一七
四四	○七	四九
四五	○九	二二
四六	一○	五四
四七	一二	二七
四八	一三	五九
四九	一五	三二
五○	一七	○四
五一	一八	三七
五二	二○	○九
五三	二一	四二
五四	二三	一四
五五	二四	四七
五六	二六	一九
五七	二七	五二
五八	二九	二四
五九	三○	五七
六○	三二	二九

五緯表七卷　二十五

西洋新法曆書 法數部 五星表八 金星下

明太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士徐光啓 督修

山東布政使司右參政李天經

修政曆法極西耶穌會士 羅雅谷 譔 湯若望 訂

門人 祝懋元 李 乘 朱廷樞 李祖白 受法 楊之華 朱可成

查金星加減如他星無異距高低較分或有度分秒仰度分皆寫一行內用時該覺之

五緯表八卷 初宮十一宮金星加減表 一宮十宮 一

金星 初宮 十一宮

自行均 順減逆加 度分	中分 度分秒	次均 順加逆減 分秒	高低較分 度分秒 / 分秒
初 ○○ ○○ ○○	○○ ○○	○○ ○○	○○ ○○
○一 ○ ○ 九二	四○ 九○	五○	
○二 ○ ○ 八三	八○ 九一	九○	
○三 ○ ○ 七五	二一 八二	四一	
○四 一 ○ 六一	六一 八三	八一	

一宮 十宮

自行均 順減逆加 度分秒	中分 分秒	次均 順加逆減 度分秒	高低較分 分秒
四五 八二 三○	三三	四二 五三 四一	一二 三 十
四五 五四	五三	八二 二四	六二 五○
五五 一○	八三	二三 六四	一三 四○
五五 七一	○四	六三 二五	七三 三○
五五 三三	三四	○四 七五	二四 三○

五緯表八卷 初宮十一宮金星加減表 一宮十宮 二

初宮 十一宮

自行均 順減逆加 度分	中分 度分秒	次均 順加逆減 分秒	高低較分 度分秒 / 分秒
三 二 ○ 六二 ○ 一	○ 五一 八五 一○	○五	
○三 四 六二 —	一○ 二三 三一	五一	
○四 四 四五 —	二○ 二二 二	一○	
○五 五 三二 —	七○ 二二 一四	一九	
五 二四 —	○一 ○五	二四	

一宮 十宮

自行均 順減逆加 度分秒	中分 分秒	次均 順加逆減 度分秒	高低較分 分秒
○ 八五 七一 四○	六 三一	一二 ○五 五一	三三 四○
八五 三三	九○	五二 五五	九三 三○
八五 ○五	二一	三三 一○	四四 二○
九五 六	四一	四三 六	九四 一
九五 二二	六一	八三 二二	四五 二三 七

○九	○一	○二	○三	○四	○五														○一
五二	一四	一五	三三	三二	二五	二一	○二	九二	四八	四○	七								
○ ○ ○																			
○二 七七	四二	五七	九二	○六	一六	三二	三三	二五	七三	四一	四四	四五	五九	四○	三	四四	九五	四三	
一三	二八	三三	三三	八四	四二	三二	四六	五一	五一	五六	○一								
五五 九○	五六	○七	二六	三九	五六	六五	二二	一二	二七	八五	四七	五五	○七	五七	○五	五八	一○		
四五	四七	九四	二五	五二	四五	五七	五九	○○	二	四○									
四	八一	三一	二三	九五	七九	五三	五七	一○	七○	五○	九一	三	四五	○七					
四	八○	五二	七○	二○	八二	三二	三一	二八	五二	三二	八二								
○一	九二	五	四	三○	二○	一○	八二	五○											

初宮十一宮金星加減表一宮十宮

初宮 十一宮 一宮 十宮

自行	均中分	次均	高低較分
度分	順減 逆加	順加 逆減

[illegible]

初宮十一宮金星加減表一宮十宮

初宮 十一宮 一宮 十宮

自行	均中分	次均	高低較分
度分	順減 逆加	順加 逆減

[illegible]

五緯表八卷

初宮十一宮金星加減表一宮十宮

九						八		三
〇一		〇五	〇四	〇三	〇二	〇一		〇五
								〇
七一	七一	六一	六一	六一	五一	五一	五一	四一
九一	一〇	三四	四二	五〇	六四	七三	八〇	〇五
								〇
五一	五一	四一	四一	三一	三一	二一	一一	一一
								三〇
八四	四四	〇四	六三	一三	七二	三二	九一	五一
七二	八一	九〇	〇	一五	二四	三三	四二	五一
			四〇	三〇				三〇
七一	二一	七〇	三〇	八五	四五	九四	四四	七三
八〇	八〇	八〇	八〇	七〇	七〇	七〇	七〇	六〇
四五	九三	四二	九〇	四五	九三	四二	九[illegible]	三五
六	五							九
〇〇	七五	四五	一五	八四	五四	二四	九三	六三
		六一	五一					五一
八〇	四〇	〇〇	六五	二五	八四	四四	〇四	六三
四四	一四	七三	四三	一三	七二	四二	一二	七一
	九一	八一						八
五〇	〇〇	五五	〇五	五四	九三	四三	九二	四二
	二						三	
五〇	一		二〇	三〇	四〇	五〇	二	一〇

五

初宮　十一宮　一宮　十宮

十一?					度		
	〇五	〇四	〇三	〇二	分		
				〇	度	減順	自
八一	八一	八一	七二	七一	分		行
三五	五三	六一	七五	九三	秒	加逆	均
				〇	分		中
〇二	九一	八一	七一	六一	秒		分
		四	三	二	度	加順	次
九〇	五〇	〇〇	六五	二五	分		均
二一	三〇	四五	五四	六三	秒	減逆	
				四〇	分		較高
〇四	五三	一三	六二	二二	秒		分低
				一	度	減順	自
〇一	九〇	九〇	九〇	九〇	分		行
八〇	四五	九三	四二	九〇	秒	加逆	均
				六	分		中
六一	二二	九〇	六〇	三〇	秒		分
				六一	度	加順	次
八二	四二	〇二	六一	二一	分		均
九五	六五	三五	〇五	七四	秒	減逆	
				九一	分		較高
一三	六二	一二	六一	〇一	秒		分低
三					度		
十	一〇	二〇	三〇	四〇	分		

五緯表八卷

初宮十一宮金星加減表一宮十宮

			十					
〇三	〇二	〇一	一	〇五	〇四	〇三	〇二	〇一
								〇
一二	一二	一二	〇二	〇二	〇二	九一	九一	七一
一四	三二	四〇	五四	六三	八〇	七四	一三	二一
								〇
八二	七二	六二	五二	四二	三二	二二	一二	〇二
								四
六四	二四	八三	四三	九二	五二	一二	七一	三一
四三	六二	七一	九〇	九五	九四	九三	〇三	一二
				五〇	四〇			四
二二	八一	三一	八〇	三〇	九五	四五	〇五	五四
二一	二一	二一	一一	一一	一一	〇一	〇一	〇一
七一	三〇	九四	五三	一二	七〇	四五	八三	三二
								六
四四	一四	八三	五三	二三	八二	五二	二二	九一
	七一	六一						六一
五〇	一〇	七五	三五	九四	五四	一四	七三	三三
二二	九一	七一	五一	三一	〇一	七〇	五〇	二〇
			〇二	九一				九
八一	三一	七〇	二〇	七五	二五	七四	一四	八
			十					
三〇	四〇	五〇	九	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇

六

初宮　十一宮　一宮　十宮

		十			度		
〇二	〇一	二	〇五	〇四	分		
				〇	度	減順	自
三二	二三	二二	二二	二二	分		行
四一	六五	七三	八一	〇〇	秒	加逆	均
				〇	分		中
三三	二三	一三	〇三	九二	秒		分
	五	四		四	度	加順	次
七〇	三〇	八五	四五	〇五	分		均
七一	八〇	九五	一五	三四	秒	減逆	
				五〇	分		較高
六四	一四	六三	一三	七二	秒		分低
				一	度	減順	自
三一	三一	三一	二一	二一	分		行
九二	五一	一〇	六四	一三	秒	加逆	均
七	六			六	分		中
〇〇	七五	四五	一五	七四	秒		分
				七一	度	加順	次
五二	一二	七一	三一	九〇	分		均
三三	一三	九二	六二	四二	秒	減逆	
				〇二	分		較高
五四	九三	四三	九二	三二	秒		分低
		十			度		
四〇	五〇	八	一〇	二〇	分		

初宮　十一宮　一宮　十宮

○四	○三	○二	○一	十四	度分		
				○	度	減順	自
七二	七二	六二	六二	六二	分		行
三三	四一	六五	七三	九一	秒	加遲	均
				○	分		中
○五	九四	七四	六四	四四	秒		分
	六○	五		五○	度	加順	次
五○	一○	七五	二五	八四	分		均
九一	○一	二○	三五	四四	秒	減遲	
				六○	分		較高
一五	六四	二四	七三	二三	秒		分低
				一	度	減順	自
六一	六一	六一	六一	五一	分		行
六四	二三	八一	四○	○五	秒	加遲	均
				七○	分		中
六四	三四	○四	七三	三三	秒		分
				八一	度	加順	次
一二	七一	三一	九○	五○	分		均
五五	三五	二五	一五	○五	秒	減遲	
一二				一二	分		較高
九五	四五	九四	三四	八三	秒		分低
				十	度		
二○	三○	四○	五○	六	分		

五緯表八卷　初宮十一宮金星加減表一宮十宮　七

○五	○四	○三	○二	○一	十三	○五	○四	○三
					一			○
六二	五二	五二	五二	四二	四二	四二	三二	三二
一○	二四	四二	五○	七四	八三	○一	一五	三二
				○				○
三四	二四	一四	○四	九三	七三	六三	五三	四三
								五
四四	○四	六三	二三	八二	三二	九一	五一	一
五三	七二	八一	○一	一○	二五	四四	五三	六二
					六○	五		五
七二	三二	八一	四一	九○	四○	九五	五五	○五
								一
五一	五一	五一	四一	四一	四一	四一	三一	三一
六三	二二	八○	四五	○四	六二	一一	七五	二四
								七
○三	七二	三二	○二	七一	三一	○一	六○	三○
八一	七一							七一
一○	七五	三五	九四	五四	一四	七三	三三	九二
八四	七四	五四	四四	三四	一四	九三	七三	五三
	一					一二	○二	○二
三三	七二	二二	七一	一一	六○	一○	五五	○五
					十			
一○	二○	三○	四○	五○	七	一○	二○	三○

初宮　十一宮　一宮　十宮

十七	○五	○四	○三	○二	度分		
				○	度	減順	自
一三	一三	一三	○三	○三	分		行
八四	九二	一一	三五	五三	秒	加遲	均
				一	分		中
八	七	六	五	四	秒		分
七	六			六	度	加順	次
三○	九五	五五	○五	六四	分		均
七一	九○	○○	二五	四四	秒	減遲	
七				七	分		較高
六五	一五	七四	二四	八三	秒		分低
				一	度	減順	自
九一	九一	九一	九一	九一	分		行
三五	○四	七二	四一	○○	秒	加遲	均
				八○	分		中
四三	一三	七二	四二	○二	秒		分
				九一	度	加順	次
八一	四一	○一	六○	二○	分		均
四○	四○	三○	三○	二○	秒	減遲	
		三二	二二	二二	分		較高
五一	九○	四○	八五	三五	秒		分低
十					度		
三	一○	二○	三○	四○	分		

五緯表八卷　初宮十一宮金星加減表一宮十宮　八

○一	十六	○五	○四	○三	○二	○一	十五	○五
								○
○三	九二	九二	九二	九二	八二	八三	八二	七二
七一	九五	一四	三二	四○	六四	七二	九○	一五
	一							○
二	○	九五	七五	六五	五五	三五	二五	一五
								六
二四	八三	四三	○三	六二	一二	七一	三一	九○
六三	七二	九一	一一	二○	三五	五四	六三	七二
							七	六
三三	八二	三二	九一	四一	○一	五○	○○	五五
								一
八一	八一	八一	八一	七一	七一	七一	七一	六一
七四	三三	九一	六○	二五	九三	五二	二一	九五
					八○	七		七
七一	三一	○一	七○	四○	○○	七五	三五	○五
八一								八一
八五	四五	○五	六四	二四	七三	三三	九二	五二
二○	二○	二○	一○	○○	九五	八五	七五	六五
								二二
七四	二四	七三	一三	六二	一二	五一	○一	五○
	十						十	
五○	四	一○	二○	三○	四○	五○	五	一○

欽定四庫全書 五星表八卷

初宮十一宮金星加減表 一宮十宮

初宮	自行	順減 逆加	度 分	〇二	〇一	十九	〇五	〇四	
	均中分	順加 逆加	度 分 秒	六三 二〇	五三 四四	五三 六二	五三 七〇	四三 九四	
	次均	順加 逆減	分 秒 度 分 秒	九二 八 一〇 〇一 九 三〇	八二 七 七五 二〇 八 八五	六二 二五 四五 三五	四二 八四 六四 八四	三三 七 四四 八三 八 三四	
十一宮	高低較分		分 秒						
一宮	自行	順減 逆加	度 分 秒	二二 三五	二二 一四	二二 八二	二二 五一	二二 三〇	
	均中分	順加 逆加	分 秒	五二	二二	七一	二一	〇一 九	
	次均	順加 逆減	度 分 秒	三一 七五	九〇 八五	五〇 九五	〇二 〇〇	八五 一〇	
十宮	高低較分		分 秒 度 分	二三 四〇	六二 五〇	一二 十一	五一 一〇	四三 〇一 二〇	

〇三	〇二	〇一	十八	〇五	〇四	〇三	〇二	〇一
四三 一二	四三 三一	三三 五五	三二 七二	三三 八一	三二 〇〇	二二 二四	二二 四二	二二 六一
一二 〇四	〇二 八二	七一	六一	五一	三一	一一	一一	〇一 七
〇四 〇三 八三	六三 三三	二三 四二 九二	八二 六〇	三二 八五	二二 九四	五一 四一	一一 三二	七〇 五〇 八〇
二二 三	九二 四	〇二 四二	二一	九一	五一	〇一	五〇	一〇
〇二 〇五	一二 七三	二二 四三	二二 二一	〇三 八五	〇三 五四	〇二 三二	二二 九一	二二 六〇
六〇	二〇	九五 九	五五 八	一五	八四	五四	一四	八三 九二
四五 二〇	〇五 二〇	六四 三〇	二四 三〇	八三 三〇	三三 三〇	三二	六二 三〇	三三 三〇
四二 四〇	三二 九〇	五三 五三	八四 〇二	二四	七二	一三	六二	二三
三〇	四〇	五〇	十二	一〇	二〇		〇四	〇五

五星表八卷

初宮十一宮金星加減表 一宮十宮

初宮	自行	順減 逆加	度 分	〇四	〇三	〇二	〇一	二一 〇	
	均中分	順加 逆加	度 分 秒	〇四 三一	九三 五五	九三 七三	九三 九一	九三 一〇	
	次均	順加 逆減	分 秒 度 分 秒	四五 八 八五 九五	二五 四五 二五	〇五 四四 四四	九四 六四 六三	七四 八 二四 八三	
十一宮	高低較分		分 秒	〇一	五〇	〇一	六五 九	一五 九	
一宮	自行	順減 逆加	度 分 秒	五二 四四	五二 二三	五二 〇二	五二 八一	四二 六五	
	均中分	順加 逆加	分 秒	七一	三一	九〇	五〇	〇一	
	次均	順加 逆減	度 分 秒	九〇 六三	五〇 八三	〇〇 四〇	七五 二四	二五 四四 五二	
十宮	高低較分		分 秒 度 分	一五 二〇	五四 三〇	〇四 四〇	四三 五〇	八二 九	

〇五	〇四	〇三	〇二	〇一	二十	〇五	〇四	〇三
六三 四四	八三 六二	八三 八〇	七三 〇五	七三 二三	七三 四一	六三 六五	六三 八三	六三 〇二
五四	三四	一四	九三	七三	六三	四三	三三	一三 二
八三 九二	四三 三二	〇三 五一	五二 七〇	一二 二〇	七一 〇一	三一 九〇	九〇 六三	五〇 八〇
六四	一四	六三	二三	二二	二二	七二	二二	七二
四二 一四	四二 二四	四二 二三	二二 〇二	八二 〇五	三二 五五	三二 三四	三二 一八	三二 六二
九 七五	五四	五四	五四	五三	四三	三三	三三	八二 〇三
九四 五四	五四 七四	一四 八四	七四 〇五	三三 一五	九三 三五	五三 五五	二三 〇五	七二 二五
二二 七二	二二 二二	二二 〇二	五一 〇四	五〇	四五 〇	九四 〇	四五	七四
十 一〇	二〇	三〇		四〇	五〇	十	一〇	二〇 三〇

五緯表八卷

初宮十一宮金星加減表一宮十宮

初宮	自行均中分次均		十一宮
度分	減順 加逆	自行均	
度分秒	加順 減逆	中分次均	
分秒	較分 高低		

一宮	自行均中分次均		十宮
度分秒	減順 加逆	自行均	
分秒度分秒	加順 減逆	中分次均	
分秒度分	較分 高低		

二四 ○五 ○四 ○三 ○二
四四四四二四二四三四
九一二○四四六二九○
九二七二六二四一二一
九 九
六五二五八四四四○四
三四五三七二九一一一
九一四一九○四○九五
八三八二八二七二七二
九二七一五○三五二四
○二七○三○九五五五
四○二○七五三五九四
九五三○五○八○一一
七二六二 六二
一五○九五二五八四
六
一○二○三○四○

十二 八

二四 ○五 ○四 ○三 ○二
五四 五四 五四 五四 五四
三五四五四三四二四一
五七五七五七五七五七
三五三五三四三二三一
八二七二六二五二四二
九二九二一二一二○二
九 ○一

初宮十一宮金星加減表一宮十宮

二六 ○五 ○四
八四八四七四七四七四
○二三○六四八二○一
六四四四二四○四八三
四五○五六四二四七三
○二四○七○○○四五
九二四二九一四一九○
一三○三○三○三○三
四○四五三四二三一二
五○一○七五三五九四
○○六五二五八四四四
四○八○三一七一二二
八二
二三五二九二二一七○
四
四○五○ 一○二○

○三○三○二 五 ○五○四○三○二○一
六四六四六四六四五四五四五四四四四四
三五六三九一二○五四七二○一三五六三
六三四三二三○三九二七二五二二二一二
三三九二五二一二七一三一九○四○○○
七四○四三三六二九一二一五○七五○五
四○九五五五五五九三四三九二二○
○三九二九二九二九二九二八二八二
○一九五八四七三五二三一二○一五一四
五四一四七三二三○三六二二二二六一一四
○四六三二三八二二○二六一二一八一
六二○三四三八三一四五四九四二五六五
八二七二
一○六五 ○五 四四九三二三七二二六一
十二 五
三○四○五○ 一○二○三○四○五○

			二					
○三	○四	○五	七	○一	○二	○三	○四	○五
○								
八四	八四	九四	九四	九四	○五	○五	○五	○五
七三	四五	一	八	五四	二○	九一	六三	三五
二					二	三○		
八四	○五	二五	四五	六五	八五	○	三	五
○一	一	一						
八五	三	六○	○一	四一	八	三三	七二	一三
七	三三	○四	六四	二五	八五	四	一一	七一
二一					二	三一		
四三	九三	四四	九四	四五	九五	四○	九○	四一
一								
一三	一三	一三	一三	一三	二三	二三	二三	二三
五一	五	八三	七四	八五	八○	九一	九二	九三
二一								
九	一一	七一	一一	五二	七三	三三	七三	一四
三								
[illegible]	七○	一一	五一	九一	三一	七二	一三	五三
九五	四五	九四	五四	○四	五三	○三	四二	九一
八二			八二	九一				
六三	二四	八四	四五	○	六	一一	七一	三二
			一					
三○	二○	一○	二	五○	四○	三○	二○	一○

初宮十一宮金星加減表 一宮十宮 十三

初宮　十一宮

		度	二				
		分	八	○一	○二	○三	○四
自行均中分	減順	度	○				
		分	一五	一五	一五	二五	二五
	加逆	秒	九○	六二	三四	○○	七一
		分	三○				
		秒	七	九	一一	三一	五一
次均	加順	度	一一				
		分	五三	九三	三四	七四	一五
	減逆	秒	四二	○三	六三	二四	八四
高低較分		分	三一				
		秒	九一	四二	九二	五三	○四

一宮　十宮

自行均中分	減順	度	一				
		分	二三	二三	二三	二三	二三
	加逆	秒	九四	九五	九○	九一	九二
		分	二一			二一	三一
		秒	五四	九四	三五	七五	一○
次均	加順	度	三二				
		分	九三	三四	七四	○五	四五
	減逆	秒	三一	七○	一○	五五	八四
高低較分		分	九一				
		秒	九二	五三	一四	七四	三五
		度	二				
		分		五○	四○	三○	二○

	二							
○五	九	○一	○二	○三	○四	○五		
○								
二五	二五	三五	三五	三五	三五	四五		
三	九四	五	二二	七三	三五	○一		
三								
八一	○二	二二	四二	六二	八二	一三		
一一	三							
五五	○○	四○	八○	二一	六一	○二		
四五	○○	六○	二一	八一	四二	九二		
三一		三一	四一			四二		
五五	○五	五五	○○	六○	一一	六一		
一								
[illegible]	二三	三三	四三	四三	四三	四三		
九三	九四	九五	九○	九一	九二	九三		
三								
五○	○一	四一	八一	二二	六二	○三		
三二	四三							
八五	二	六○	○一	四一	八一	二二		
[illegible]	六	九二	二二	五一	八○	一○		
九二	○							
七五	五○	一一	七一	二二	九一	五三		
	一							
一○		五○	四○	三○	二○	一○		

五緯表八卷 初宮十一宮金星加減表 一宮十宮 十四

二宮　九宮

		度	○				
		分	○	○一	○二	○三	○四
自行均中分	減順	度	一				
		分	四三	四三	五三	五三	五三
	加逆	秒	八四	八五	八○	七一	七二
		分	二一				
		秒	五三	九三	三四	七四	一五
次均	加順	度	四二				
		分	五二	九二	三三	七三	一四
	減逆	秒	五五	八四	一四	四三	七二
高低較分		分	○三		○三	一三	
		秒	一四	七四	三五	○○	六○

三宮　八宮

自行均中分	減順	度	一				
		分	○五				
	加逆	秒	五一	五一	五一	六一	六一
		分	八三				
		秒	三○	八○	三一	九一	四二
次均	加順	度	五三				
		分	四二	八二	一三	五三	八三
	減逆	秒	七五	八一	九三	○○	一二
高低較分		分	三五				二五
		秒	一二	○三	九三	七四	六五
		度	三				
		分	十	五○	四○	三○	二○

五緯表八卷　二宮九宮金星加減表三宮八宮　十五

二　一
○一　○五　○四　○三　○二　○一　○五
一
六三　六三　六三　六三　六三　六三　五三　五三　五三
二五　二四　二三　四二　五一　五○　六五　六四　七二
四一　三一
九二　五二　二二　六一　二一　八○　四○　○○　六五
五二　四二　四二
六一　二一　八○　四○　○○　六五　三五　九四　五四
四一　三二　一三　九三　七四　五五　三○　一一　九二
三二　一三　二三
一○　五五　九四　三四　七三　○三　四二　八二　二一

一
○五　○五
四一　五一　五一　五一　五一　六一　六一　六一　六一
九二　八二　八二　八二
一一　六○　一○　六五　一五　五四　○四　五三　○三
六三　五三　五三
八○　四○　一○　八五　四五　一五　八四　五四　一四
三一　六五　七三　八一　九五　○四　一二　二○　一四
四五　三五　三五　三五
六二　七○　八五　九四　○四　二三　三二　四一　五○
二　二
五○　八　一○　二○　二○　四○　五○　九　一○

二宮　九宮　三宮　八宮

日行均中分次均　順減逆加　順加逆減　較分高低
自行均中分次均　順減逆加　順加逆減　較分高低
度分度分秒分秒度分秒分秒
度分秒分秒度分秒分秒度分

三
○五　○四　○三　○二
一
七三　七三　七二　七三　七三
七二　八二　九一　○一　一○
四一
一五　七四　二四　八三　四三
五二
五三　一三　七二　三二　○二
一三　○四　八四　七五　五○
二三
三三　七二　○二　四一　八○

二　一
○五
一一　二一　二一　三一　三一
九二
八三　三三　七二　三二　六一
六三
四二　一二　八一　四一　一一
九三　二二　五○　八四　○三
五五　四五　四五　四五　四五
一○　二五　三四　四三　五二
二
七　一○　二○　三○　四○

五緯表八卷　二宮九宮金星加減表三宮八宮　十六

四　一　二
○三　○二　○一　○五　○四　○三　○二　○一
一
八三　八三　八三　八三　八三　八三　八三　七三　七三
四五　六四　七三　九二　○二　一一　三○　五五　六四
五一　四一
九二　五二　二二　七一　三一　八○　四○　○○　五五
六三　五二　五二
○一　六○　二○　八五　四五　○五　七四　三四　九三
五○　五一　五二　五三　四四　三五　三○　二一　二二
三三　二三　二三
○三　四二　七一　一一　四○　八五　二五　六四　九二

二
○五
一○　三○　四○　六○　七○　七○　八○　九○　○一
○三　十二　九二
五二　九一　四一　九○　四○　九五　四五　八四　三四
六三
三五　○五　七四　四四　○四　七三　四三　一三　七二
二五　八三　五二　一一　六五　○四　五二　九○　四五
六五　六五　六五　五五　五五　五五　五五　五九　五九
四二　四一　五○　六五　七四　八三　七二　九一　○一
二　二
三○　四○　五○　六　一○　二○　三○　四○　五○

二宮　九宮　三宮　八宮

自行均中分次均　順減逆加　順加逆減　較分高低
自行均中分次均　順減逆加　順加逆減　較分高低
度分度分秒分秒度分秒分秒
度分秒分秒度分秒分秒度分

五
○二　○一　○五　○四
一
九三
六三　八二　○二　二一　三○
五一
三五　九四　四四　九三　四三
六二
九二　五二　一二　七一　三一
三一　四二　五三　五四　五五
四三　三三　三三
三○　六五　○五　三四　七三

一
九四　九四　○五
四五　六五　八五　九五　○○
○三
一五　六四　一四　六三　○三
七三　六三
九○　六○　三○　○○　七五
六五　四四　二三　九一　五○
七五　七五　六五　六五　六五
二一　一○　二五　三四　三三
二
四○　五○　五　一○　二○

五緯表八卷

二宮 九宮 金星加減表 三宮 八宮 十七

○五	○四	○三	○二	○一	六	○五	○四	○三
								一
						○四	九三	九三
九四	一四	三三	五二	七一	九○	一○	三五	四四
							六一	五一
四三	九二	五二	○二	六一	一一	七○	二○	八五
七二	六二							六二
三○	九五	五五	二五	八四	四四	○四	六三	三三
三三	五四	大五	八○	九一	一三	一四	一五	二○
五三	四三							四三
一○	五五	八四	一四	五三	九二	三二	六一	九○
								二
								九四
九三	一四	三四	四四	六四	八四	九四	一五	三五
							一三	○三
九三	三三	八二	二二	七一	二一	七○	二○	七五
								七三
八三	五三	二三	九二	五二	二二	九一	六一	三一
一三	一二	一一	二○	二五	二四	○三	九一	七○
八五	八五	八五	八五	七五	七五	七五	七五	七九
七三	八二	八一	八○	九五	九四	九三	○三	○二
					二			
一○	二○	三○	四○	五○	四	一○	○	三○

二宮 九宮 三宮 八宮

				七	度		
○四	○三	○二	○一		分		
			十	一	度	減順	自行均
			一四	○四	分		
五二	八二	一一	四○	六五	秒	加逆	
六一				六一	分		中分
八五	三五	八四	四四	九三	秒		
				七二	度	加順	次均
三二	八一	四一	一一	七○	分		
三三	五四	七五	○一	二二	秒	減逆	
				五三	分		較分高低
四三	七二	一二	四一	八○	秒		
				一	度	減順	自行均
				九四	分		
八二	○三	三三	五三	七三	秒	加逆	
二三	二三	一三		一三	分		中分
五○	○○	四五	九四	四四	秒		
				七三	度	加順	次均
四五	一五	七四	四四	一四	分		
一一	四○	六五	八四	○四	秒	減逆	
九五	九五	九五	八五	八五	分度		較分高低
五二	六一	六○	七五	七四	秒		
				二	度		
二○	三○	四○	五○	三	分		

五緯表八卷

二宮 九宮 金星加減表 三宮 八宮 十八

○一	九	○五	○四	○三	○二	○一	八	○五
								一
				二四	一四			一四
一三	四二	六一	九○	二○	五五	八四	一四	三三
								七一
九三	五三	○三	五二	○二	六一	一一	七○	二○
七二								七三
六五	二五	九四	五四	一四	七三	三三	○三	六二
五三	九四	二○	六一	九二	二四	五五	八○	一二
					六三	五三		五三
三三	六二	○二	三一	六○	○○	三五	七四	○四
一	二							一
								九四
五○	八○	○一	三一	六一	八一	二二	四二	六二
								一三
二五	七四	二四	六三	一三	五二	○二	九一	○一
							八二	七二
二二	八一	五一	二一	九○	六○	三○	○○	七五
三○	九五	四五	八四	三四	七三	二三	六二	九一
一○					○○	九五	九五	九五
四五	四四	四三	四二	四一	五○	五五	五四	五三
	二						二	
五○	一	一○	二○	三○	四○	五○	二	一○

二宮 九宮 三宮 八宮

十					度		
	○五	○四	○三	○二	分		
				一	度	減順	自行均
三四	二四			二四	分		
六○	九五	三五	五四	八三	秒	加逆	
八二				七一	分		中分
三○	八五	三五	九四	四四	秒		
				八二	度	加順	次均
五一	一一	七○	四○	○○	分		
五二	九三	三五	七○	一二	秒	減逆	
	七三	六三		六三	分		較分高低
六○	○○	三五	六四	九三	秒		
				一	度	減順	自行均
			八四	九四	分		
○五	三五	六五	九五	二○	秒	加逆	
			三	二三	分		中分
八一	二一	八○	三○	七五	秒		
				八三	度	加順	次均
七三	四三	一三	八二	五二	分		
九一	六一	三一	九○	六○	秒	減逆	
				二○	分度		較分高低
四四	四三	四二	四一	四○	秒		
二					度		
十	一○	二○	三○	四○	分		

五緯表八卷

二宮　九宮　金星加減表　三宮　八宮

二宮 九宮	
自行	度分
均中	秒分
分次	秒度
均	分秒
較分 高低	分秒

三宮 八宮	
自行	度分
均中	秒分
分次	秒度
均	分秒
較分 高低	分秒

十八　十九

五緯表八卷

二宮　九宮　金星加減表　三宮　八宮

二宮 九宮	
自行	度分
均中	秒分
分次	秒度
均	分秒
較分 高低	分秒

三宮 八宮	
自行	度分
均中	秒分
分次	秒度
均	分秒
較分 高低	分秒

二十　二十一

二宫　九宫　三宫　八宫

自行均中分次均			十七	○五	○四	○三	○二
自行均中分次均	減順	度					一
		分		七四	六四		六四
	加遲	秒	五○	○○	六五	一五	六四
		分					一二
		秒	六三	二三	七一	二一	七○
	加順	度					○三
		分	一五	七四	三四	○四	六三
	減遲	秒	○○	二○	一四	二○	三二
較高低分		分	二四	一四			一四
		秒	一○	四五	六四	九三	三三
自行均中分次均	減順	度					一
		分		五四	六四		六四
	加遲	秒	三五	八五	四○	九○	五一
		分	六三				六三
		秒	九五	四五	八四	三四	八三
	加順	度					○四
		分	八三	三二	四二	七二	七二
	減遲	秒	七四	二○	六一	二○	五四
較高低分		分度		八○	九○	八○	八○
		秒	八	四三	六五	七二	三三
		度分	十八 三	○一	○二	○三	○四

五星表八卷

二宫九宫金星距歲表三宫八宫

	十六	○五	○四	○三	○二	○一	十五	○五
一								
							六四	六四
一四	六三	一三	六二	二二	六一	二一	六○	[illegible]
二二	○二							○二
二○	七五	二五	七四	二四	七三	二三	七二	[illegible]
二三	九二	五二	一二	八一	四一	○一	七○	三[illegible]
四四	五○	五二	五四	四○	四二	四四	三○	[illegible]
四三	七一	○一	三○	六五	八四	一四	四二	七二
一								一
○二	五三	○三	五三	○四	四四	九四	四五	八五
二二	七二	二二	七二	二二	六	[illegible]	六五	[illegible]
五二	二二	九一	六一	三一	一一	八○	五○	[illegible]
○四	四二	六二	七三	九四	○[illegible]	二一	三[illegible]	[illegible]
	六○	七○						六○
二三	○一	九五	八四	七三	五二	四二	二○	[illegible]
二十	下						十二	
五○	四	一○	二○	三○	四○	五○	三	一○

二宫　九宫　三宫　八宫

自行均中分次均			○一	○二	十九	○五	○四
自行均中分次均	減順	度					一
		分		八四	七四		七四
	加遲	秒	四○	○○	六五	二五	八四
		分					二二
		秒	六三	一三	六二	二二	六一
	加順	度					一三
		分	一四	八三	四三	○三	七二
	減遲	秒	四四	八○	二三	五五	八一
較高低分		分					三四
		秒	四四	七三	○三	二二	五一
自行均中分次均	減順	度					一
		分					四四
	加遲	秒	二三	八三	四四	○五	六五
		分			八三	七二	七二
		秒	一一	六○	一○	六五	一五
	加順	度					一四
		分	六一	三一	○一	八○	五○
	減遲	秒	八○	二三	六五	七一	七三
較高低分		分度	二一	二一			二一
		秒	三○	一五	七三	七二	五一
		度分	四○	五○	十一	一○	二○

五星表八卷

二宫九宫金星距歲表三宫八宫

	○三	○二	○一	十八	○五	○四	○三	○二
								一
								七四
四四	○四	六三	二三	八二	三二	九一	四一	○一
		二二	二二					三二
一二	六○	一○	六五	一五	六四	一四	六三	一三
三二	○二	六一	二一	九○	五○	一○	八五	四五
一四	四四	七二	九四	二一	二三	四五	六一	八三
三四	三四	二四						二四
七○	○○	○五	五四	八三	○二	三二	六二	○一
五四								二
二○	七○	三一	九一	五二	一三	六三	二四	十四
六四	○四	五二	○三	五二	○二	五一	○九	四○
	一四	○○						○四
[illegible]	[illegible]	七五	三五	二五	八四	六四	四四	一四
八五	九一	○四	一○	八一	[illegible]	[illegible]	[illegible]	○三
二二	○二				○	[illegible]		九○
二○	二五	○四	八二	七一	五○	三五	二四	一二
二十			十					
三○	四○	五○	二	一○	二○	三○	四○	五○

一			二					
○三	○四	○五	十	○一	○二	○三	○四	○五
一								
八四								
八○	一一	五一	八一	二二	五二	九二	三三	六三
二三			二二	三二				
一四	六四	一五	五五	○○	五○	○一	五一	○二
一三				一三	二二			
五四	八四	二五	六五	九五	三○	六○	○一	四一
○二	六五	三三	九○	四四	九一	四五	九二	四○
三四	四四							四四
二五	○○	八○	六一	三二	一三	九三	七四	四五
一					一			
四四				四四	三四			
五二	九一	二一	七○	○○	四五	七四	○四	四三
八三								八三
六一	二二	七二	二三	七三	二四	八四	三五	八五
一四								
八一	一二	三二	六二	九二	一三	四三	六三	九三
四四	○二	六五	二三	五○	七三	○一	三四	五一
三二			三二	三一				三三
六一	八二	○四	二五	五○	七一	○三	二四	五五
			二十					
三○	二○	一○		五○	四○	三○	二○	一○

二宮			度	二				
			分	一	○一	○二	○三	○四
	自行均	減順	度	一				
			分	八四				
		加逆	秒	九三	二四	五四	八四	二五
	中分		分	三二				
			秒	五二	○三	五三	○四	五四
	次均	加順	度	二三				
			分	七一	一二	四二	八二	一三
		減逆	秒	九三	三一	七四	○三	四五
九宮	較分 高低		分	五四				
			秒	二○	○一	七一	五二	四三
三宮	自行均	加順	度	一				
			分	三四				三四
		減逆	秒	七二	○二	三一	七○	○○
	中分		分	九三				
			秒	三○	八○	三一	九一	四二
	次均	加順	度	一四				
			分	一四	四四	六四	九四	一五
		減逆	秒	八四	七一	六四	五一	四四
	較分 高低		分度	四二				四二
			秒	六○	八一	一三	三四	六五
八宮			度	九				
			分		五○	四○	三○	二○

一	二						二	
○五	三	○一	○二	○三	○四	○五	三	○一
一								
八四	八四	九四						
五五	八五	一○	四○	七○	○一	三一	五一	八一
三二	三二	四二						
一五	六五	一○	六○	一一	六一	一二	六二	一三
二三						二三	三三	三三
五二	九三	二四	六四	九四	三五	六五	○○	三○
七二	一○	三三	六○	八三	○一	三四	五一	六四
五四		五四	六四	六四				
○四	八四	六五	四○	一一	九一	七二	五三	三四
一								
二四							二四	一四
二五	[illegible]	九三	二二	四二	七一	○一	三○	五五
九三					九三	○四		
九二	四三	九三	二四	九四	五五	○○	五○	○一
一四		一四	一四					
四五	六五	七五	一○	四○	六○	八○	一一	三一
四	三四	九○	五二	○○	六二	一五	七一	九三
五一				五一	六二			六二
八○	一	四三	七四	九五	二一	五二	八三	一五
	八						七	
一○		五○	四○	三○	二○	一○		五○

二宮			度					二
			分	○二	○三	○四	○五	四
	自行均	減順	度	一				
			分	九四				
		加逆	秒	○二	二二	五二	七二	九二
	中分		分	四二				四二
			秒	六三	一四	六四	二五	七五
	次均	加順	度	三三				
			分	七○	○一	四一	七一	一二
		減逆	秒	七一	八四	九一	九四	○二
九宮	較分 高低		分	六四	六四	七四		
			秒	一五	八五	六○	四一	二二
三宮	自行均	減順	度	一				
			分	一四				
		加逆	秒	八四	○四	三三	五二	八一
	中分		分	○四				
			秒	五一	○二	五二	○三	五三
	次均	加順	度	二四				
			分	六一	八一	○二	二二	五一
		減逆	秒	二○	三二	五四	七○	九一
	較分 高低		分度	七一				七二
			秒	四○	七一	○二	三四	六五
八宮			度					六
			分	四○	三○	二○	一○	

五緯表八卷 二宮九宮金星加減表三宮八宮 二十五

						二宮 九宮	三宮 八宮
〇二	〇一	二六	〇五	〇四	度	自行均	
				一	分	減順	
				七四	度		
六五	四五	三五	二五	〇五	分	加逆	
	六二	五二		五二	秒	中分	
九〇	四〇	九五	四五	八四	分		
		四三	三三	三三	秒度	加順 次均	
〇一	六〇	三〇	九五	六五	分		
〇〇	三三	六〇	八三	九〇	秒	減逆	
	九四	八四		八四	分	高低較分	
五一	七〇	九五	一五	三四	秒		
				一	度	減順 自行均	
				九三	分		
七二	五三	三四	一五	九五	秒	加逆	
				一四	分	中分	
四四	九三	四三	九二	四二	秒		
				三四	度	加順 次均	
七五	四五	三五	〇五	八四	分		
一一	九五	五四	一三	六一	秒	減逆	
二三	七三			〇三	分度	高低較分	
四〇	〇五	六三	二二	九〇	秒		
		四			度		
四〇	五〇		一〇	二〇	分		

〇三	〇二	〇一	二五	〇五	〇四	〇三	〇二	〇一
								一
								九四
八四	六四	四四	二四	〇四	七三	五三	三三	一三
								五二
三四	八三	三三	八二	三二	七一	二一	七〇	二〇
								三三
二五	九四	五四	二四	八三	五三	一三	八二	四二
一四	三一	五四	七一	八四	八一	九四	九一	〇五
				八四	七四			七四
五二	六二	八一	〇一	二〇	四五	六四	八三	〇三
	一	一	一	一				一
〇四						〇四	一四	一四
七〇	五一	三一	一三	九三	七四	五五	二〇	一一
			一四	一四	一四			〇四
九一	五一	〇一	五〇	〇〇	五五	〇五	五四	〇四
								一四
六四	三四	一四	九三	七三	四三	二三	〇三	七二
二〇	九四	五三	九一	一〇	四四	六二	七〇	〇五
九一				九一	八一			八二
五五	二四	八二	五一	二〇	九四	六三	二二	九〇
			五					
三〇	四〇	五〇		一〇	二〇	三〇	四〇	五〇

五緯表八卷 二宮九宮金星加減表三宮八宮 二十六

						二宮 九宮	三宮 八宮
〇四	〇三	〇二	〇一	二八	度	自行均	
				一	分	減順	
				〇五	度		
一一	〇一	九〇	八〇	七〇	分	加逆	
				七二	秒	中分	
一二	六一	一一	六〇	一〇	分		
四三				四三	秒度	加順 次均	
七五	四五	一五	七四	四四	分		
四五	〇三	六〇	二四	八一	秒	減逆	
	一五	〇五		〇五	分	高低較分	
二一	四〇	五五	七四	八三	秒		
				一	度	減順 自行均	
			七三	八三	分		
四二	三三	二四	一五	〇〇	秒	加逆	
				二四	分	中分	
二五	七四	三四	八三	三三	秒		
				三四	度	加順 次均	
六三	四二	二二	〇三	八	分		
九一	九一	八一	八一	七	秒	減逆	
	四二	三二		三二	分度	高低較分	
〇二	六〇	一五	七三	三二	秒		
				三	度		
二〇	三〇	四〇	五〇		分		

〇五	〇四	〇三	〇二	〇一	二七	〇五	〇四	〇三
								一
						〇五	九四	九四
六〇	五〇	四〇	三〇	二〇	一〇	〇〇	九五	七五
六二								六三
六五	〇五	五四	〇四	五三	〇三	五二	九一	四一
								四三
〇四	七三	四三	〇三	七二	三二	〇二	六一	三一
二五	七二	二〇	七三	二一	六四	〇二	三五	六三
			〇五	九四				九四
九二	一二	三一	五〇	六五	八四	〇四	二三	四二
				一				二
				八三	八三	九三		九三
九〇	八一	七二	五三	四四	三五	一〇	〇一	八一
					一四	一四		一四
八二	三二	八一	四一	九〇	四〇	九五	四五	九四
							三四	二四
六一	四一	二一	九〇	七〇	五〇	三〇	一〇	九五
二一	六〇	一〇	五五	〇五	四四	七三	九二	一二
三三	二三			三三	三三			二三
九〇	五五	二四	七二	三一	九五	五四	一三	七一
					三			
一〇	二〇	三〇	四〇	五〇		一〇	二〇	三〇

五緯表八卷　四宮七宮金星加減表五宮六宮　二十七

四宮　七宮

〇五	〇四	〇一	〇二	〇一	二九	〇〇	
	一		一	一		一	
						〇五	
五二	四二	四一	三一	三二	二一	二二	
七二						七二	
八五	三五	八四	二四	七三	二三	七一	
						五	
二	八一	四	一一	八〇	四〇	〇〇	
五三	二一	〇五	七三	六〇	二四	八一	
二五	三五	一五				一五	
二一	四〇	五五	六四	八三	九二	二二	

五宮

	一	一	一	一	一	一	
				六三	七三	七三	
九二	九三	八三	七四	一五	六〇	五一	
					三四	二四	
五二	〇二	五一	二二	六〇	二〇	七五	
						三四	
九三	八三	六三	四三	二三	〇三	八二	
八五	三〇	七〇	二二	六一	〇二	〇二	
六三	五三			五三	四三	四三	
二〇	八四	三三	九一	四〇	九四	五三	
一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	[illegible]	一〇	

六宮

自行	均中分次均		度分秒					
一	減順 加逆		度分	一	〇三	〇二	〇一	〇四
			度分秒	六三 一〇	六三 〇〇	五 [illegible]	五 [illegible]	五三 一三
	二 加順 減逆		分秒度分秒	三四 〇三	五三	九三	四四	九四
				三四 一四 三五	二四 四四	五四 三四	七四 二四	九四 五一
	高低 較分		分度秒	六二 七一		六三 七四	七三 二	七一
自行	均中分次均							
	減順 一 加逆		度分秒	〇 五五 〇五 五五	五五 三三	五五 六一	五五 〇〇	四五 三四
	加順 減逆		分秒度分秒	〇三 二四 六四 六五	三三	八三	八三	二四
					二四 二四	八三 八二	四三 一四	〇三 〇一
	高低 較分		分度秒度分	六一 三十	七三 〇四	六三 四〇		一五 七二
				二〇	三〇	四〇	五〇	〇二

五緯表八卷　四宮七宮金星加減表五宮六宮　二十八

四宮　七宮

〇五	〇四	〇三	〇二	〇一		〇〇	
						一	
四三	四三	四三	四三	四三	九三	九二	五二
三〇	三一	三二	三三	三四	二五	二〇	二一
					四四	二四	三四
一三	七二	二三	七一	二二	八〇	三〇	八五	三五
		四四	三四				三四
五〇	三〇	一〇	九五	八五	六五	四五	二五	一五
八〇	八二	二四	七五	二一	六二	一四	五五	五〇
		九二	六三			八三	七三	七三
五三	九一	四〇	八四	三三	七一	二〇	七四	二一

五宮

								〇
五五	五五	五五	五五	五五	五五	五五	四五	四五
九〇	六二	三四	〇〇	七一	四三	二五	九〇	六二
		八五	五五					五五
六〇	三〇	〇〇	八五	五五	二五	〇五	七四	四四
		一四	二四					四四
八四	三三	八五	〇〇	七〇	二一	六一	一一	二一
七一	四一	〇二	七五	三三	二三	三五	三二	七四
	三三	〇〇	三三	三三	三三	三三	三三	七三
二三	〇〇	七〇	三一	九四	六二	二〇	九三	二一
五〇	八二			〇二	〇三	〇四	〇五	〇〇

六宮

〇二	〇三	〇四	〇五	〇二	三	度分秒	減順 加逆	自行均中分次均
三三			三三	三三	三三	度分秒	加順 減逆	
二二	二二	四三	二四	三五	四四	分秒		
五五	一五	八四	二四	三七	四四	度分秒	減逆	
二二	一一	〇一	八〇	六〇	四四			
八二	八四	八〇	八二	八四				
〇三			〇三	九二		分度秒		高低 較分
四五	八三	二二	六〇	〇五				

〇					〇	度分秒	減順	自行均中分次均
〇五	〇五	一五	一五	一五	一五	分秒	加逆	
二四	九五	七一	四三	二五	二五			
				六五				
九二	六一	四一	二一	八〇				
				一四		度分秒	加順	
三三	七二	三三	八三	三四		分秒	減逆	
九四	七五	四〇	二一	九一				
四三	三三		三三	三三		分度秒		高低 較分
九〇	六五	二三	〇一	六四				
七〇	一〇	二〇	三〇	四〇		度分		

〇三	〇二	〇一	四	〇五	〇四	〇三	〇二	〇一
								一
		二三	三三			二二	二三	二三
七三	七四	八五	九〇	九一	〇三	〇四	一五	一〇
								五四
七三	三三	八二	三二	九一	五一	〇一	五〇	〇〇
								四四
七二	五二	四二	二二	一三	九一	八一	六一	五一
九一	〇五	二二	四五	〇二	五四	一一	七三	二〇
	三三	三三		二三	二三			二三
二二	四〇	八四	一三	五一	九五	三四	六一	一一
八四	八四	八四	八四	九四	九四	九四	〇五	〇五
五〇	二二	〇四	七五	五一	二三	九四	七〇	四二
								六九
二四	九三	七三	四三	二三	九二	七二	四二	二二
				〇四	一四			一四
〇三	六三	三四	九四	四五	〇〇	五〇	一一	七一
四四	二五	〇〇	八〇	五四	二二	九五	五三	二一
	七三	六三		六三	六三		五三	五三
五三	四一	三五	二三	〇一	八四	六二	三〇	一四
			二					
三〇	四〇	五〇	六	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇

		五			度			
〇二	〇一		〇五	〇四	分			四宮
				一	度	減順	自行均中分	
〇三	〇三	一三	一三	一三	分			
二四	三五	四〇	五一	六二	秒	加遲		
六四	五四			五四	分			
一〇	六五	一五	六四	二四	秒			
				四四	度	加順	次均	
四三	三三	一三	〇三	八二	分			
八一	六〇	四四	六一	七四	秒	減遲		
四三		四三	三三	三三	分度		較分高低	七宮
四四	七二	〇一	四五	七三	秒			
				〇	度	減順	自行均中分	
六四	六四	七四	七四	七四	分			五宮
七三	五五	三一	〇三	七四	秒	加遲		
				六五	分			
四五	一五	九四	七四	四四	秒			
九三	〇四	〇四	〇四	〇四	度	加順	次均	
八五	五〇	二一	八一	四二	分			
七五	八三	九一	七二	五三	秒	減遲		
六三	六三		六三	七三	分度		較分高低	
七一	七五	八二	七一	六五	秒			
		二			度			六宮
四〇	五〇	五	一〇	二〇	分			

〇五	〇四	〇三	〇二	〇一	六	〇五	〇四	〇三
九二	九二	九二	九二	九二	九二	〇三	〇三	〇三
〇〇	二一	三二	四三	六四	七五	八〇	九一	〇三
								六四
二四	八三	三三	八二	四二	九一	四一	〇一	五〇
								四四
六四	四四	三四	二四	一四	九三	八三	七三	五三
一一	六五	一四	五二	〇一	五五	四三	二一	〇五
七三	六三			六三	五三			五三
六一	九五	三四	四二	七〇	〇五	四三	七一	〇〇
								〇
三四	四四	四四	四四	五四	五四	五四	六四	六四
八五	六一	四三	一五	九〇	七二	四四	二〇	〇二
						七五	六五	六五
五一	三一	〇一	八〇	六〇	三〇	〇〇	九五	六五
八三	九三	九三	九三	九三	九三	九三	九三	九三
五五	三〇	〇一	七一	四二	二三	八三	五四	一五
〇五	七〇	三二	九三	六五	〇一	三五	四[illegible]	六
二四	二四		二四	五四		五四	五三	五三
四〇	五四	七二	〇一	二五	四二	九一	五九	六二
					二			
一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	四	一〇	二〇	三〇

				七	度			
〇四	〇三	〇二	〇一		分			四宮
				一	度	減順	自行均中分	
八二	八二	八三	八二	八二	分			
三〇	四一	六二	七三	九四	秒	加遲		
	七四	六四		六四	分			
五〇	一〇	六五	二五	七四	秒			
				四四	度	加順	次均	
二五	〇五	九四	八四	七四	分			
九五	一五	二四	四三	六二	秒	減遲		
六三		六三	七三	七三	分度		較分高低	七宮
三四	五二	八〇	〇五	三三	秒			
				〇	度	減順	自行均中分	
二四	二四	三四	三四	三四	分			五宮
八二	六四	四〇	二二	〇四	秒	加遲		
				七五	分			
七二	四二	二二	九二	七一	秒			
八三	八三	八二	八三	八三	度	加順	次均	
六一	四二	二三	〇四	八四	分			
九五	三五	六四	〇四	四三	秒	減遲		
	二四	二四		二四	分度		較分高低	
三二	七〇	二九	六三	〇二	秒			
				二	度			六宮
二〇	三〇	四〇	五〇	三	分			

四宮七宮金星加減表五宮六宮

		九						八	
	〇一		〇五	〇四	〇三	〇二	〇一		〇五
									一
	六二	六二	六二	六二	七二	七二	七二	七二	七二
	七一	九二	一四	三五	五〇	六一	八二	〇四	一五
									六四
四	六四	一四	七三	三三	七二	三二	九一	四一	〇一
宮		五四	四四						四四
七	一〇	〇〇	九五	八五	七五	六五	五五	四五	三五
宮	六一	四二	三二	二二	〇二	九一	七一	六一	八〇
金		一四	五四		五四	五三			九三
星	三二	五〇	七四	九二	一一	四五	六三	八一	〇〇
加									
減									〇
表	九三	〇四	〇四	〇四	〇四	一四	一四	一四	二四
五	五四	三〇	一二	九三	七五	六一	四三	二五	〇一
宮									七五
六	六四	四四	二四	〇四	八三	五三	三三	二三	九二
宮	七三	七三	七三	七三	七三	七三	七三	八三	八三
	〇八	九〇	八一	七二	五三	四四	二五	一〇	九〇
	九二	四五	九三	三一	八四	三二	十五	三一	六〇
		五四	六三				六四	六三	
三	三〇	一一	八五	五四	二三	〇二	七〇	四五	九二
十		一						二	
一	九〇	一	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇	二	一〇

十					度			
	〇五	〇四	〇三	〇二	分			
				一	度	減順	自	四宮
五二	五二	五二	五二	六二	分		行	
五一	八二	〇四	二五	五〇	秒	加逆	均	
	八四	七四		七四	分		中	
八〇	三〇	九五	五五	〇五	秒		分	
				五四	度	加順	次	
五〇	四〇	三〇	三〇	二〇	分		均	
九三	六四	四五	一〇	九〇	秒	減逆		
三四			三四	三四	分度		較高	七宮
四五	六三	八一	〇〇	一四	秒		分低	
				〇	度	減順	自	
八三	八三	八三	九三	九三	分		行	五宮
三一	二三	〇五	八〇	六二	秒	加逆	均	
				七五	分		中	
七五	五五	三五	一五	八四	秒		分	
六三	六三	六三	六三	六三	度	加順	次	
四一	三二	二三	二四	一五	分		均	
七二	二四	六五	一一	五二	秒	減逆		
六四	六四			五四	分度		較高	
五〇	六九	七四	八三	九二	秒		分低	
二					度			
十	一〇	二〇	三〇	四〇	分			六宮

五緯表　八卷

四宮七宮金星加減表五宮六宮

				十					
	〇三	〇二	〇一	一	〇五	〇四	〇三	〇二	〇一
									一
	二二	三二	三二	四二	四二	四二	四二	四二	五二
	一	五三	八四	一〇	三一	五二	七三	〇五	二〇
									八四
四	七四	二四	八三	四三	九二	五二	一二	七一	二一
宮									五四
七	二一	一一	〇一	〇一	九〇	八〇	七〇	七〇	六〇
宮	〇〇	三二	六四	九〇	四二	九三	四五	九〇	四二
金	五四		五四	四四		四四	三四		三四
星	三四	四二	五〇	六四	七二	九〇	〇五	二三	三一
加									
減									〇
表	五三	五三	六三	六三	六三	七三	七三	七三	七三
五	八二	六四	五〇	三二	一四	〇〇	八一	七三	五五
宮								八五	七五
六	五一	三一	一一	九〇	七〇	五〇	三〇	一〇	九五
宮	四三	四三	五三	五三	五三	五三	五三	五三	六三
	二四	三五	三〇	四一	四二	四三	四四	四五	四〇
	九一	四〇	九四	四三	三三	二三	一三	九一	八二
									六四
三	六四	四四	三四	二四	六二	〇三	四二	七一	二一
十				十					
二	二	四〇	五〇	九	一〇	二〇	三〇	四〇	五〇

		十			度			
〇二	〇一	二	〇五	〇四	分			
				一	度	減順	自	四宮
二二	二二	二二	二二	三二	分		行	
八一	一三	四四	七五	〇一	秒	加逆	均	
	九四	八四		八四	分		中	
七〇	三〇	九五	五五	一五	秒		分	
一				五四	度	加順	次	
四一	四一	三一	三一	二一	分		均	
七四	九一	一五	四一	七三	秒	減逆		
六四	六四			六四	分度		較高	七宮
九一	九五	〇四	〇二	二〇	秒		分低	
				〇	度	減順	自	
三三	四三	四三	四三	五三	分		行	五宮
五五	四一	二三	一五	九〇	秒	加逆	均	
				八五	分		中	
五二	三二	一二	九一	七一	秒		分	
三三	三三	四三	四三	四三	度	加順	次	
六四	八五	〇一	〇二	一三	分		均	
六五	〇三	四〇	九四	四三	秒	減逆		
				六四	分度		較高	
一四	五四	九四	八四	七四	秒		分低	
		十			度			
四〇	五〇	八	一〇	二〇	分			六宮

五緯表八卷

	○五	○四	○三	○二	○一	十三	○五	○四	○一
									一
	○二	○二	○二	○二	一二	一二	一二	一二	一一
	九一	二三	五四	九五	二二	五一	八二	一五	四○
									九四
四宮	五四	一四	七三	二三	八二	四二	○二	六一	二一
									五四
十宮	八一	七一	七二	七二	六二	六一	六一	五一	五一
	三一	五五	六三	七一	九五	○四	二一	四四	六一
	○五	九四		九四	八四		八四	七四	七四
	六一	六五	六三	七一	七五	七三	七一	八五	八三

									○
	一三	一三	一三	二三	二三	二三	三三	三三	三三
五宮	八○	六二	五四	三○	二二	一四	○○	八一	十三
									八五
六宮	二四	○四	八三	七三	五三	三三	一三	九三	七二
	一三	二三	二三	二三	二三	三三	三三	三三	三三
	八五	一一	三二	五三	八四	○○	二一	三二	九三
	一四	五○	九二	四五	八一	二四	六一	九四	二
			五四	六四					
三十三	○三	一四	二五	三○	三一	四二	八二	三三	六三
	一○	二○	三○	四○	五○	十七	一○	二○	三○

四宮 七宮 五宮 六宮

				十	度		
○四	○三	○二	○一	四	分		
				一	度	減順	自
九一	九一	九一	九一	○一	分		行
三一	六二	七三	三五	六○	秒	加遲	均
	○五	九四		九四	分		中
五○	一○	七五	三五	九四	秒		分
				五四	度	加順	次
九一	八一	八一	八一	八一	分		均
四○	六五	八四	○四	二三	秒	減逆	
二五		一五	○五	○五	分度		較高
七五	七三	七一	七五	六三	秒		分低

				○	度	減順	自
九二	九二	○三	○三	○三	分		行
四三	三五	一一	○三	八四	秒	加遲	均
				八五	分		中
一五	九四	八四	六四	四四	秒		分
○三	一三	一三	一三	一三	度	加順	次
三五	六○	九一	三三	六四	分		均
九○	六二	三四	○○	七一	秒	減逆	
三四	四四	四四	五四	五四	分度		較高
八○	六二	四四	二○	○二	秒		分低
				十	度		
二○	三○	四○	五○	六	分		

五緯表八卷

	○二	十六	○五	○四	○三	○二	○一	十五	○五
									一
	七一	七一	七一	七一	八一	八一	八一	八一	八二
	○一	四二	八三	一五	五○	八一	二二	六四	九五
									○五
四宮	一四	七三	三二	九二	五二	一二	七一	三二	九○
									五四
七宮	八一	九一	九一	九一	九一	九一	九一	九一	九一
	三五	七○	九○	一一	三一	六一	八一	○二	二一
金星	五五	四五		四五	三五	三五	二五		三五
	三○	二四	二二	一○	○四	○二	九五	八三	八一

加減表									○
	六二	七二	七二	七二	八二	八二	八二	八二	九二
五宮	四四	三○	二二	一四	○○	八一	七三	六五	五二
		九五	九五	八五					八五
六宮	三○	二○	一○	九五	八五	七五	五五	四五	三五
	八二	九二	九二	九二	九二	九二	○三	○三	○三
	六四	一○	五一	九二	四四	八五	二一	六二	九三
	七一	五二	七三	八四	○○	一一	三一	四三	一五
	二四	三四	二四	三四	三四	三四	三四	三四	三四
三十四	一一	七五	三二	九四	五一	二四	八○	四三	一五
	五○	十四	一○	二○	三○	四○	五○	十	一○

四宮 七宮 五宮 六宮

十七	○五	○四	○三	○二	度分		
				一	度	減順	自
六一	六一	六一	六一	六一	分		行
○○	四一	八二	二四	六五	秒	加遲	均
一五	○五			○五	分		中
二○	七五	三五	九四	五四	秒		分
				五四	度	加順	次
七一	七一	八一	八一	八一	分		均
○四	五五	九○	四二	八三	秒	減逆	
六五		六五	五五	五五	分度		較高
九四	八二	七○	六四	四二	秒		分低

				○	度	減順	自
五二	五二	五二	六二	六二	分		行
九○	八二	七四	六○	五二	秒	加遲	均
				九五	分		中
九○	八○	七○	六○	四○	秒		分
七二	七二	八二	八二	八二	度	加順	次
○三	五四	○○	六一	一三	分		均
八三	四四	三五	一○	九○	秒	減逆	
六三	六三	六三	六三	六三	分度		較高
四二	九五	五三	○一	六四	秒		分低
十					度		
三	一○	二○	三○	四○	分		

四宮 七宮 五宮 六宮

五緯表入卷									
	○三	○二	○一	十八	○五	○四	○三	○二	○一
									一
	三一	四一	四一	四一	四一	五一	五一	五一	五一
	○五	五○	九一	四三	八四	三○	七一	一三	六四
									一五
四宮	五三	二三	八二	四二	○二	六一	二一	九○	五○
									五四
七宮	三一	四一	四一	五一	五一	六一	六一	六一	七一
	三三	○一	六四	三二	六四	九○	一三	四五	七一
金星	一○	九五	九五	八五		八五	七五		七五
	四○	二四	○二	八五	七三	五一	四五	二三	一一
加減表									○
	二二	二二	二二	三二	三二	三二	四二	四二	四二
五宮	七一	七三	六五	五一	四三	三五	二一	一三	○五
									九五
六宮	○二	八一	七一	六一	五一	四一	三一	二一	○
	五二	五二	五二	五二	六二	六二	六二	六二	七二
	二○	九一	六三	四五	○一	六二	二四	八五	四一
	一五	五五	九五	三○	九○	四一	○二	五一	一三
	五三	四三	三三	二三	二三	[illegible]	四三	五三	五三
	六五	四五	一五	八四	四二	一○	六三	二一	八四
三十五	三○	四○	五○	十二	一○	二○	三○	四○	五○

○二	○一	十九	○五	○四	度分		
				一	度	減順	自
二一	二一	三一	三一	三一	分		行
七三	二五	七○	一二	六三	秒	加逆	均
				一五	分		中
四五	一五	七四	三四	九三	秒		分
				五四	度	加順	次
○一	○一	一一	二一	二一	分		均
六○	五五	二四	○三	六五	秒	減逆	
三二		三○	三○	○三	分		較高
五五	三三	○一	八四	六二	秒		分低
				○	度	減順	自
○二	一二	一二	一二	二二	分		行
二四	一○	○二	九三	八五	秒	加逆	均
				九五	分		中
五二	四二	三二	二二	一二	秒		分
三二	三二	四二	四二	四二	度	加順	次
五三	三五	一一	八二	五四	分		均
四三	六三	八三	三四	七四	秒	減逆	
四二	五二	七二	六二	八二	分		較高
四四	四五	五○	二○	九五	秒		分低
		十一			度		
四○	五○	一○	二○	[illegible]	分		

四宮 七宮 五宮 六宮

五緯表入卷									
	○五	○四	○三	○二	○一	二十	○五	○四	○三
									一
	○一	○一	○一	一一	一一	一一	二一	二一	二一
	五二	○四	五五	九一	四二	九三	三五	八○	二二
								二五	一五
四宮	七二	四二	○二	六一	三一	九○	五○	二○	八五
									五四
七宮	一○	二○	三○	四○	五○	六○	七○	八○	九○
	八二	一三	五三	八三	二四	五四	二四	○三	八一
金星	三五	四五		四五	五五		二五	三五	三五
	九一	六五	三三	一二	八四	五二	三○	○四	八一
加減表								二	○
	七一	八一	八一	八一	九一	九一	九一	○二	○二
五宮	九四	八○	七二	六四	六○	五二	四四	三○	二二
									九五
六宮	三三	二三	一三	○三	九二	八二	八二	七二	六二
	○二	一二	二二	一二	二二	二二	二二	二二	三二
	八四	七○	六二	五四	四○	三二	一四	九五	七一
	二二	二二	二二	三二	四二	五二	八二	○三	五三
	三二	三二	五二	七二	六二	三二	三二	三二	五二
	二一	四三	六五	九一	一四	四○	四一	四二	四五
二十六	一○	二○	三○	四○	五○	十	一○	二○	三○

○四	○三	○二	○一	二一	度分		
				一	度	減順	自
九	九	九	九	○二	分		行
○一	五二	○四	五五	○一	秒	加逆	均
				二五	分		中
六四	二四	八三	五三	一三	秒		分
			四四	五四	度	加順	次
五五	六五	七五	九五	○○	分		均
五一	二三	○五	七○	五二	秒	減逆	
七○	六○		六○	五○	分度		較高
四一	一五	八二	五○	二四	秒		分低
				○	度	減順	自
六一	六一	六一	七一	七一	分		行
三一	二三	二五	一一	○三	秒	加逆	均
				九五	分		中
七三	六三	六三	五三	四三	秒		分
九二	九一	九一	○二	○二	度	加順	次
九○	九二	七四	九○	九二	分		均
七三	三三	九二	五二	一二	秒	減逆	
三○	六○	六○	三○	三○	分度		較高
八一	七五	三三	一一	九四	秒		分低
				九	度		
二○	○四	五○			分		

五緯表八卷　四宮七宮金星加減表五宮六宮　一十七

度		二						二	
分	〇一	三	〇五	〇四	〇三	〇二	〇一	一	〇五
度									一
分	六〇	七〇	七〇	七〇	七〇	八〇	八〇	八〇	八〇
秒	三五	八〇	三二	八三	三五	九〇	五二	〇四	五五
分					三五	三五	二五		二五
秒	八一	五二	一一	八〇	四〇	〇〇	七五	三五	九四
度					四四				四四
分	一四	三四	四四	六四	七四	九四	一五	一五	三五
秒	一三	〇二	三五	六二	九五	三二	六〇	九三	七五
度	二二	二二	二二		五〇	六〇		八〇	七〇
秒	四四	〇二	七五	三三	〇一	六四	三二	〇〇	七三
度									〇
分	三一	三一	三一	四一	四一	四一	五一	五一	五一
秒	九一	八三	七五	六一	六三	五五	五一	四三	三五
分					九五				九五
秒	三四	三四	二四	二四	一四	〇四	〇四	九三	八三
度	六一	六一	六一	七一	七一	七一	八一	八一	八一
分	三〇	四二	五四	六〇	七二	八四	八〇	九二	九四
秒	一〇	二四	二三	二二	二一	四〇	四五	五四	一四
度	八四	〇五	二五	四五	六五	八五	〇〇	二〇	三〇
秒	九四	四五	五四	七二	八二	〇	一一	一〇	一四
度		七						八	
分	五〇		一〇	二〇	三〇	四〇	五〇		一〇

二					度		
四	〇五	〇四	〇三	〇二	分		四宮
				一	度	減順	自行均
五〇	五〇	六〇	六〇	六〇	分		
五三	一五	六〇	二二	七三	秒	加逆	
			三五	三五	分		中分次均
六三	三二	九二	五二	二二	秒		
				四四	度	加順	
七三	四三	六三	七三	九三	分		
五二	四一	三〇	二五	一四	秒	減逆	七宮
二二	二二	二二		二二	分度		較高低分
二四	八一	五五	一三	八〇	秒		
				〇	度	減順	自行均
一一	二一	二一	三一	二一	分		五宮
二四	一〇	一二	〇四	九五	秒	加逆	
			九五	九五	分		中分次均
七四	六四	五四	五四	四四	秒		
四一	四一	四一	五一	五一	度	加順	
四一	六三	七五	九一	一四	分		
三三	五一	六五	八三	九一	秒	減逆	
八三	〇四	二四	四四	六四	分度		較高低分
二二	七二	三二	八三	四四	秒		
六					度		
	一〇	二〇	三〇	四〇	分		六宮

五緯表八卷　四宮七宮金星加減表五宮六宮　三十八

度				二					
分	〇二	〇二	〇一	五	〇五	〇四	〇一	〇二	〇一
度									一
分	三〇	三〇	三〇	四〇	四〇	四〇	四〇	五〇	五〇
秒	二一	八二	四四	〇〇	六一	二三	八四	二〇	九一
分		四五	三九	三五					三五
秒	六〇	三〇	九五	六五	二五	九四	五四	二四	九三
度				四四					四四
分	二一	四一	七一	九一	一二	三二	六二	八二	〇三
秒	二三	六五	一二	六四	三五	九五	六〇	三一	九一
度	二二	二二		二二	二二	二二	二二		二二
秒	九一	四五	〇三	六〇	二四	八一	四五	〇三	六〇
度									〇
分	八〇	九〇	九〇	九〇	〇一	〇一	〇一	一一	一一
秒	七四	六〇	六二	五四	五〇	四二	四五	三〇	三二
分								九五	九五
秒	二五	一五	一五	〇五	〇五	九四	九四	八四	八四
度	〇一	一一	一一	一一	二一	二一	二一	一一	三一
分	〇五	三一	六二	九五	二二	四四	七	九二	二九
秒	七二	六三	四四	二五	九一	五四	一一	九二	六
度	六一	九一	三一	四二	六二	九二	一二	三三	六三
秒	〇五	二二	三五	四二	四四	四	一	四	三
度				五					
分	三〇	四〇	五〇		一〇	二〇	三〇	四〇	五〇

		二			度		
〇二	〇一	六	〇五	〇四	分		四宮
				一	度	減順	自行均
一〇	二〇	二〇	二〇	二〇	分		
二五	八〇	四二	〇四	六五	秒	加逆	
		四五		四五	分		中分次均
二二	九一	六一	二一	九〇	秒		
三四	四四			四四	度	加順	
九五	二〇	五〇	七〇	〇一	分		
一五	五三	九一	三四	七〇	秒	減逆	七宮
二二	二二		二二	二二	分度		較高低分
五二	七五	三三	八〇	二四	秒		
				〇	度	減順	自行均
七〇	七〇	七〇	八〇	八〇	分		五宮
九〇	九二	八四	八〇	七二	秒	加逆	
		九五			分		中分次均
四五	四五	三五	三五	二五	秒		
八〇	九〇	九〇	〇一	〇一	度	加順	
三五	七一	一四	四〇	七二	分		
〇四	一二	二〇	〇一	九一	秒	減逆	
三〇	六〇	九〇	一二	四二	分度		較高低分
〇五	三三	七一	八四	九一	秒		
		四			度		
四〇	五〇		一〇	二〇	分		六宮

○三	○四	○五	二七	○一	○二	○三	○四	○五
一					一	○		
一	一	一	○	○	○	九五	九五	九五
九三	九一	三○	七四	一三	五一	八五	二四	六二
四五								
六二	九二	二二	五三	八三	一四	五四	八四	一五
三四								
七五	四五	一五	八四	五四	二四	九三	六三	三三
七○	三二	九三	五五	一五	六四	二四	八三	三三
六二	九二		七二	○二	○三	一三	二二	二二
六四	○一	五三	九五	四二	八四	三一	七三	二○
○								
六○	六○	六○	五○	五○	五○	四○	四○	四○
○五	○三	一一	一五	二三	二一	三五	三三	四一
九五						九五		
五五	五五	六五	六五	六五	七五	七五	八五	八五
八○	八○	七○	七○	六○	六○	六○	五○	五○
九二	六○	二四	八一	四五	○三	六○	二四	八一
九五	八一	七三	六五	七四	九三	○三	二二	三一
一○	八五	五五	二五	○五	七四	四四	一四	八三
六○	二二	九三	六五	五○	四一	二二	○三	九三
			三					
三○	二○	一○		五○	四○	三○	二○	一○

四宮 七宮

			二八	○一	○二	○三	○四
		度分					
自行均中分	減順	度	○				
		分	九五	八五	八五	八五	八五
	加逆	秒	九○	二五	六三	九一	三○
		分	四五	四五	五五		
		秒	四五	七五	○○	三○	六○
次均	加順	度	三四				
		分	○三	七二	三二	○二	六一
	減逆	秒	九二	三○	六三	○一	三四
高低較分		分度	三三	二二	三二	五三	四二
		秒	六二	○五	五一	九三	四○

五宮 六宮

自行均中分	減順	度	○				
		分	三○	三○	三○	二○	二○
	加逆	秒	四五	五三	五一	六五	六三
		分	九五				
		秒	八五				
次均	加順	度	四○	四○	四○	三○	三○
		分	四五	九二	五○	○四	六一
	減逆	秒	四○	八三	三一	七四	二二
高低較分		分	五三	二三	九三	六二	一二
		秒	八四	一五	四五	六五	九五
		度	二				
		分		五○	四○	三○	二○

○五	二九	○一	○二	○三	○四	○五
○						
七五	七五	七五	六五	六五	六五	六五
六四	○三	四一	七五	○四	三二	七○
五五						
九○	二一	五一	八一	二二	四二	七二
三四			三四	二四		
三一	八○	六○	二○	八五	四五	○五
七一	一五	二○	三一	三二	四三	五四
	[illegible]	五二	[illegible]	六二		
八二	二五	六一	○四	四○	八二	二五
○						
二○	一○	一○	一○	○○	○○	○○
七二	七五	八三	八一	九五	九三	○二
九五						九五
九五						九五
二○	二○	二○	一○	一○	○○	○○
一五	七二	二○	八三	三一	九四	四二
六五	一三	六五	一二	六四	○一	五三
一二	八一	五一	二一	九○	六○	三○
二○	四○	三○	二○	二○	一○	一○
	一					
一○		五○	四○	三○	二○	一○

金星表下卷終

西洋新法曆書　法數部　五緯表九　水星上

明太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士徐光啓

山東布政使司布參政李天經　督修

修政曆法西洋耶穌會士　羅雅谷　譔　　朱光大　掌乘

湯若望　訂　　門人朱廷樞　李祖白　[illegible]

宋發　焦應旭

水星表目

上卷二百恒年　永年　六十年　周歲表　時分表

下卷加減表

五緯表九卷　水星二百恒年表　一

水星二百恒年平行表

紀年	引數 宮	度	分	秒	伏見 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	距冬至 分	秒	微	宿紀日
戊辰	〇	九三	〇二	二〇	三	九二	四五	六一	一一	一〇	五二	二四	三五	五三	九三	井己卯
己巳		九二	三〇	七五	五	三二	一五	八四			七二	七二	九三	六一	七一	鬼甲申
庚午		八二	七四	二五	七	七	九四	〇二			九二	二	四二	六五	五五	柳己丑
辛未		八二	一三	七四	九	一一	六四	二五			〇三	八五	〇一	七三	二三	星甲午
壬申		九二	四一	〇五	一一	八〇	〇五	八四			二三	三四	五五	六二	一三	翼庚子
癸酉		八二	八五	五四	一	二〇	八四	〇二			四三	八二	一四	七〇	九〇	軫乙巳
甲戌		八二	二四	〇四	二	六二	五四	一五	一一	一〇	六三	四一	六二	七四	七四	角庚戌
乙亥		八二	六二	五三	四	〇二	三四	四二			七三	九五	二一	八二	五二	亢乙卯
丙子		九[illegible]	九〇	八三	六	七一	七四	〇二			九三	四四	七五	七一	三二	房辛酉
丁丑		八二	三五	三三	八	一	四四	二五			一四	九二	二四	八五	一〇	心丙寅
戊寅		八二	七三	八二	〇一	五〇	二四	四二			三四	五一	八二	八三	九三	尾辛未
己卯		八二	一二	三二	一一	九二	九三	六五			五四	〇〇	四一	九一	七一	箕丙子
庚辰		九二	四〇	六二	一〇	六二	三四	二五			六四	五四	九五	八〇	五一	牛壬午
辛巳		八二	八四	二二	三	〇二	一四	四二			八四	三	四四	八四	三五	女丁亥
壬午		八二	二三	六一	五	四一	八三	六五			〇五	六一	〇三	九二	一二	虛壬辰

五緯表九卷　水星二百恒年表　二

紀年	引數 宮	度	分	秒	伏見 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	距冬至 分	秒	微	宿紀日
癸未	〇	八二	六一	一一	七	八〇	六三	八二	一一	一〇	二五	一〇	六一	〇一	九〇	危丁酉
甲申		八二	〇〇	六〇	九	二〇	四三	〇〇			三五	七四	一〇	〇五	七四	室壬寅
乙酉		八二	三四	九〇	〇一	九二	七三	六五			五五	二三	六四	九三	五四	奎戊申
丙戌		八二	七二	四〇	〇	三一	五三	八二			七五	七一	二三	〇二	三二	婁癸丑
丁亥		八二	〇一	九五	二	七一	三三	〇〇		一〇	九五	二〇	八一	一〇	一〇	胃戊午
戊子		七二	四五	四五	四	一	〇三	二三		二〇	〇〇	八四	三〇	一四	九三	昴癸亥
己丑		八二	七三	七五	六	八〇	四三	八二		二〇	二〇	三三	八四	〇三	七三	參己巳

紀年	引數					伏見				最高行				距冬至			宿紀日
		宮	度	分	秒	宮	度	分	秒	宮	度	分	秒	分	秒	微	
庚寅			二八	二一	五二	八	○二	三	○○	一一	○二	○四	八	三四	一一	一五	觜甲戌
辛卯			二八	○五	四七	九	二六	二九	三二			○六	○四	一九	五一	五三	井己卯
壬辰			二七	四九	四二	一一	二○	二七	○四			○七	四九	○五	三二	三一	鬼甲申
癸巳			二八	三二	四五	一	七	三	○○			○九	三四	五○	二一	二九	星庚寅
甲午			二八	六	四○	三	一一	二八	三二			一一	二○	三六	○二	○七	張乙未
乙未			二八	○○	三五	五	○五	二六	○四			一三	○五	二一	四二	四五	翼庚子
丙申			二七	四四	二○	六	二九	二三	三六			一四	五○	○七	二三	二三	軫乙巳
丁酉			二八	二七	三三	八	二六	二七	二二			一六	二五	五二	一二	一一	亢辛亥
戊戌			二八	一	二八	一○	二○	二五	○四		○二	一八	二一	二七	五二	五九	氐丙辰
己亥		○	二七	五五	二三	○	一四	二二	三六	一	○二	二○	○六	二三	三三	二七	房辛酉
庚子			二七	三九	一八	二	○八	二○	○八			二一	五一	○九	四	一五	心丙寅
辛丑			二八	二二	二一	四	○五	二四	○四			二三	三七	五四	○三	一三	箕壬申
壬寅			二八	○六	六	五	二九	二一	三六			二五	二二	三九	四三	五一	斗丁丑
癸卯			二七	五○	一一	七	二二	一九	○八			二七	○七	二五	二四	二九	牛壬午
甲辰			二七	三四	○六	九	七	六	四○			二八	五三	一一	○五	○七	女丁亥
乙巳			二八	七	○九	一一	一四	二○	二六			三○	三八	五五	五四	○五	危癸巳

紀年	引數					伏見				最高行				距冬至			宿紀日
		宮	度	分	秒	宮	度	分	秒	宮	度	分	秒	分	秒	微	
丙午			二八	○	○四	一	○八	二八	○八	一一	○二	三二	二三	四一	三四	四	室戊戌
丁未			二七	四四	五九	三	○二	五	四○			三四	○九	二七	一五	二一	壁癸卯
戊申			二七	二八	五四	四	三六	一三	一二			三五	五四	一二	五五	五九	奎戊申
己酉			二八	一一	五七	六	二二	一七	○八			三七	三九	五七	四四	五七	胃甲寅
庚戌			二七	五五	五二	八	一七	一四	四○			三九	二四	四三	二五	三五	昴己未
辛亥			二七	三九	四七	一○	一一	一二	一二			四一	一○	二九	○六	一三	畢甲子
壬子			二七	二三	四二	○	○五	○九	四四			四二	五五	一四	四六	五	參己巳
癸丑			二七	○七	三七	一	二九	○七	一六			四四	四○	○○	二七	二九	觜甲戌
甲寅			二七	五○	四○	○三	二六	一一	一二			四六	二六	四五	六	二七	鬼庚辰
乙卯		○	二七	三四	三五	五	二○	○八	四四	一一	○二	四八	一一	三○	五七	○五	柳乙酉
丙辰			二七	一八	三○	七	一四	○六	一六			四九	五六	一六	三七	四三	星庚寅
丁巳			二七	○二	二五	九	○八	○三	四八			五一	四一	○二	一八	二	張乙未
戊午			二七	四五	二八	一一	○五	○七	四四			五三	二七	四七	○七	一九	軫辛丑
己未			二七	二九	二三	○	二九	○五	一六			五五	一二	三二	四七	五七	角丙午
庚申			二七	一三	一八	二	二三	○二	四八			五六	五七	一八	二八	三五	亢辛亥
辛酉			二六	五七	一三	四	一七	○○	二○		○一	五八	四三	○四	○九	一二	氐丙辰

紀年	引數 宮	度	分	秒	伏見 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	距冬至 分	秒	微	宿紀日
壬戌	○	二七	四○	一六	六	四	○四	一六	一一	○三	○○	二八	四八	五八	一一	心壬戌
癸亥		二七	二四	一一	八	○八	○	四八			○二	一三	三四	二八	四九	尾丁卯
甲子		二七	○八	○六	一○	○一	五九	二○			○三	五九	二○	一九	二七	箕壬申
乙丑		二六	五二	○一	一一	二五	五六	五二			○五	四三	○六	○○	○五	斗丁丑
丙寅		二七	三五	○四	一	二三	○○	四八			○七	二九	五○	四九	○三	女癸未
丁卯		二七	一八	五九	三	六	五八	二○			○九	一四	三六	二九	四一	虛戊子
戊辰		二七	○二	五四	五	一○	五五	五二			一一	○○	二二	一○	一九	危癸巳
己巳		二六	四六	四九	七	○四	五三	二四			一二	四五	○七	五○	五七	室戊戌
庚午		二七	二九	五二	九	○一	五七	二○			一四	三○	五二	二九	五五	奎甲辰
辛未	○	二七	一三	四七	一○	二五	五四	五二	一一	○三	一六	一六	三八	二○	三三	婁己酉
壬申		二六	五七	四二	○	一九	五二	二四			一八	○一	二四	○一	一一	胃甲寅
癸酉		二六	四一	三七	二	一三	四九	五六			一九	四六	○九	四一	四九	昴己未
甲戌		二七	二四	四○	四	○	五三	五二			二一	三二	五四	三○	四七	參乙丑
乙亥		二七	○八	三五	六	○四	五一	二四			二三	一七	四○	一一	二五	觜庚午
丙子		二六	五二	三○	七	二八	四八	五六			二五	○二	二五	五二	○三	井乙亥
丁丑		二六	三六	二五	九	二二	四六	二八			二六	四七	一一	三二	四一	鬼庚辰

五緯表九卷　水星二百恒年表

紀年	引數 宮	度	分	秒	伏見 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	距冬至 分	秒	微	宿紀日
戊寅		二七	一九	二八	一一	一九	五○	二四	一一	○三	二八	三二	五八	二一	三九	星丙戌
己卯		二七	○三	二三	一	一三	四七	五六			三○	一八	四二	○二	一七	張辛卯
庚辰		二六	四七	一八	三	○七	四五	二八			三二	○三	二七	四二	五五	翼丙申
辛巳		二六	三一	一二	五	○一	四三	○○			三三	四九	一三	二三	三三	軫辛丑
壬午		二七	一四	一六	六	二八	四六	五六			三五	三四	五八	一二	二一	亢丁未
癸未		二六	五八	一一	八	二二	四四	二八			三七	一九	四三	五三	○九	氐壬子
甲申		二六	四二	○六	一○	一六	四二	○○			三九	○五	二九	三三	四七	房丁巳
乙酉		二六	二六	○一	○	一○	三九	三二			四○	五○	一五	一四	二五	心壬戌
丙戌		二六	○九	五六	二	○四	三七	○四			四二	三五	○○	五五	○三	尾丁卯
丁亥		二六	五二	五九	四	○一	四一	○○	一一	○三	四四	二○	四五	四四	○一	斗癸酉
戊子		二六	三六	五四	五	二五	三八	三二			四六	○六	[illegible]	二四	三九	牛戊寅
己丑		二六	二○	四九	七	一九	三六	○四			四七	五一	一七	○五	一七	女癸未
庚寅		二六	○四	四四	九	一三	三三	三六			四九	三六	○二	四五	五五	虛戊子
辛卯		二六	四七	四七	一一	一○	三七	三二			五一	二二	四七	三四	五三	室甲午
壬辰		二六	三一	四二	一	○四	三五	○四			五三	○七	三三	一五	三一	壁己亥
癸巳		二六	一五	三七	二	二八	三二	三六			五四	五二	一八	五六	○九	奎甲辰

五緯表九卷　水星二百恒年表

紀年	引數				伏見				最高行				距冬至			宿紀日
	宮	度	分	秒	宮	度	分	秒	宮	度	分	秒	分	秒	微	
甲午		一五	五九	三二	四	二二	三○	○八			五六	三八	○四	三六	四七	婁己酉
乙未		二六	四二	三五	六	一九	三四	○四		○三	五八	二三	四九	二五	四五	昴乙卯
丙申		二六	二六	三○	八	一三	三一	三六		○四	○○	○八	三五	○六	二三	畢庚申
丁酉		二六	一○	二五	一○	○七	二九	○八			○一	五三	二○	四七	○一	參乙丑
戊戌		二五	五四	二○	○	○一	二六	四○			○三	三九	○六	三七	三九	觜庚午
己亥		二六	三七	二三	一	二八	三○	三六			○五	二四	五一	一六	三七	鬼丙子
庚子		二六	二一	一八	三	二二	二八	○八			○七	○九	三六	五七	一五	柳辛巳
辛丑		二六	○五	一三	五	一六	二五	四○			○八	五五	二二	三七	五三	星丙戌
壬寅		二五	四九	○八	七	一○	二三	一二			一○	四○	○八	一八	三一	張辛卯
癸卯	○	二六	三二	一一	九	○七	二七	○八	一一	○四	一二	二五	五三	○七	二九	軫丁酉
甲辰		二六	一六	○六	一一	○一	二四	四○			一四	一一	三八	四八	○七	角壬寅
乙巳		二六	○○	○一	○	二五	二二	一二			一五	五六	二四	二八	四五	亢丁未
丙午		二五	四三	五六	二	一九	二九	四四			一七	四一	一○	○九	三三	氐壬子
丁未		二六	二六	五九	四	一六	二三	四○			一九	二六	五四	五八	二一	心戊午
戊申		二六	[illegible]	五四	六	一○	二一	一二			二一	一二	四○	三八	五九	尾癸亥
己酉		二五	五四	四九	八	○四	二八	四三			二二	五七	二六	一九	三七	箕戊辰

紀年	引數				伏見				最高行				距冬至			宿紀日
	宮	度	分	秒	宮	度	分	秒	宮	度	分	秒	分	秒	微	
庚戌		一五	三八	四四	九	二八	一六	一六	一	○四	二四	四二	一二	○○	一五	斗癸酉
辛亥		二六	二一	四七	一一	二五	三○	一二			二六	二八	五六	四九	一三	女己卯
壬子		二六	○五	四二	一	一九	一七	四四			二八	一三	四二	二九	五一	虛甲申
癸丑		二五	四九	三七	三	一三	一五	一六			二九	五八	二八	一6	二九	危己丑
甲寅		二五	三三	三二	五	○七	一二	四八			三一	四四	一三	[illegible]一	○七	室甲午
乙卯		二六	一六	三五	七	○四	一六	四四			三三	二九	五八	四○	○五	奎庚子
丙辰		二六	○○	三○	八	二八	一四	一六			三五	一四	四四	二○	四二	婁乙巳
丁巳		二五	四四	二五	一○	二二	一一	四八			三六	五九	三○	○二	二一	胃庚戌
戊午		二五	二八	二○	○	一六	○九	二○			三八	四五	一五	四一	五九	昴乙卯
己未	○	二五	一二	一五	二	一○	○六	五二	一一	○四	四○	三○	○一	二二	三七	畢庚申
庚申		二五	五五	一八	四	○七	一○	四八			四二	一五	四六	一一	三五	觜丙寅
辛酉		二五	三九	一三	六	○一	○八	二○			四四	○一	三一	五二	一三	井辛未
壬戌		二五	二三	○八	七	二[illegible]	○五	五二			四五	四六	一七	三二	五一	鬼丙子
癸亥		二五	○七	○三	九	一九	○三	二四			四七	三一	○三	一二	二九	柳辛巳
甲子		二五	五○	○六	一一	一六	○七	二○			四九	一七	四八	○二	二七	張丁亥
乙丑		二五	三四	○一	一	一○	○四	五二			五一	○二	三三	四三	○五	翼壬辰

紀年	引數 宮	度	分	秒	伏見 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	距冬至 分	秒	微	宿紀日
丙寅		二五	一七	五六	三	○四	[illegible]	二四	一一	○四	五二	四七	[illegible]九	二三	四三	軫丁酉
丁卯		二五	○一	五一	四	二七	五九	五六			五四	三二	○五	○四	二二	角壬寅
戊辰		二五	四四	五四	六	二五	○三	五二			五六	一八	四九	五三	一九	氐戊申
己巳		二五	二八	四九	八	一九	○一	二四			五八	○三	三五	三三	五七	房癸丑
庚午		二五	一二	四四	一○	一二	五八	五六	一一	○四	五九	四八	二一	[illegible]四	三五	心戊午
辛未		二四	五六	三九	○	○六	五六	二八	一一	○五	○一	三四	○六	五五	一三	尾癸亥
壬申		二五	三九	四二	二	○四	○○	二四			○三	一九	五一	四四	一一	斗己巳
癸酉		二五	二三	三七	三	二七	五七	五六			○五	○四	三七	二四	四九	牛甲戌
甲戌		二五	○七	三二	五	二一	五五	二八			○六	五○	二三	○五	二七	女己卯
乙亥	○	二四	五一	二七	七	一五	五三	○○	一一	○五	○八	三五	○八	四六	○五	虛甲申
丙子		二五	三四	三○	九	[illegible]	五六	五六			一○	二○	五三	三五	○三	室庚寅
丁丑		二五	一八	二五	一一	○六	五四	二八			一二	○五	三九	一二	四一	壁乙未
戊寅		二五	○二	二○	一	○○	五二	○○			一三	五一	二四	五六	一九	奎庚子
己卯		二四	四六	一五	二	二四	四九	三二			一五	三六	一○	三六	五七	婁乙巳
庚辰		二五	二九	一八	四	二二	五三	二八			一七	二一	五五	二五	五五	昴辛亥
辛巳		二五	一三	一三	六	一五	五一	○○			一九	○七	四一	○六	三三	畢丙辰

紀年	引數 宮	度	分	秒	伏見 宮	度	分	秒	最高行 宮	度	分	秒	距冬至 分	秒	微	宿紀日
壬午		二四	五七	○八	八	○九	四八	三二	一一	○五	二○	五二	二六	四七	一一	參辛酉
癸未		二四	四七	○八	一[illegible]	○九	四[illegible]	○四			二二	三七	一二	二七	四九	觜丙寅
甲申		二四	四一	○三	一[illegible]	○三	五[illegible]	○○			二四	二三	五七	一六	四七	鬼壬申
乙酉		二五	二四	○六	○	○○	四七	三二			二六	○八	四二	五七	二五	柳丁丑
丙戌		二四	五一	五六	三	一八	四五	○四			二七	五三	二八	二八	○三	星壬午
丁亥		二四	三五	五一	五	一二	四二	三六			二九	三八	一四	一八	四一	張丁亥
戊子		二五	一八	五四	七	○九	四六	三二			三一	二四	五九	○七	三九	軫癸巳
己丑		二五	○二	四九	九	○三	四四	○四			三三	○九	四四	四八	一七	角戊戌
庚寅		二四	四六	四四	一○	二七	四一	三六			三四	五四	三○	二八	五五	亢癸卯
辛卯	○	二四	三○	三九	○	二一	三九	○八	一一	○五	三六	四○	一六	○九	三三	氐戊申
壬辰		二四	一四	三四	二	一五	三六	四○			三八	二五	○一	五○	一一	房癸丑
癸巳		二五	五七	三七	四	一二	四○	三六			四○	一○	四六	三[illegible]	○九	尾己未
甲午		二四	四一	三二	六	○八	三八	○八			四一	五六	三二	一九	四七	箕甲子
乙未		二四	二五	[illegible]七	八	○○	三五	四○			四三	四一	一八	○○	二五	斗己巳
丙申		二四	○九	二二	九	二四	三三	一二			四五	二六	○三	四一	○三	牛甲戌
丁酉		二四	五二	二五	一一	二二	三七	○八			四七	一一	四八	三○	○一	虛庚辰

紀年	引數 宮度分秒	伏見 宮度分秒	最高行 宮度分秒	距冬至 分秒分秒微	宿紀日
戊戌	四三 六三 〇二	一 五 四三 〇四	八四 七五	四三 〇三 九三	危乙酉
己亥	四二 〇二 五一	三 九〇 二三 二一	〇五 二四	九一 一五 七一	室庚寅
庚子	四二 四〇 〇一	五 三〇 九二 四四	二五 七二	五〇 一三 五五	壁乙未
辛丑	四二 七四 三一	七 〇〇 三三 〇四	四五 二一	〇五 〇 三五	婁辛丑
壬寅	四二 一三 八〇	八 四二 一三 二	五五 八五	六三 〇 一三	胃丙午
癸卯	四 五一 三〇	〇一 八 八二 四四	七五 三四	〇 二四 九〇	昴辛亥
甲辰	三二 八五 八五	〇 二一 六 六	五〇 九五 九二	七〇 二二 七四	畢丙辰
乙巳	四二 二四 一〇	三 九〇 〇三 二	六〇 〇 四一	二五 一一 五四	觜壬戌
丙午	四二 五二 六五	四 三〇 七二 四四	二〇 九五	七三 二五 三二	井丁卯
丁未	〇 四一 九〇 一五	五 七二 五 六	六〇 四〇 四四	三二 三三 一〇	鬼壬申
戊申	三二 三五 六四	七 一二 二二 八四	六〇 〇二	九〇 三一 九三	柳丁丑
己酉	四二 六二 九四	九 八一 六二 四四	八〇 五一	四五 二〇 七三	張癸未
庚戌	四二 〇二 四四	一一 二一 四二 六一	〇一 〇	九三 三四 五一	翼戊子
辛亥	四二 四〇 九二	一 六〇 一二 八四	一一 六四	五二 三二 三五	軫癸巳
壬子	三二 八四 四三	三 〇〇 九一 〇二	三一 一三	一一 四〇 一三	角戊戌
癸丑	四二 一三 七三	四 七二 三二 六一	五一 六一	五五 三五 九二	氐甲辰

五緯表九卷 水星百恒年表 十一

紀年	引數 宮度分秒	伏見 宮度分秒	最高行 宮度分秒	距冬至 分秒分秒微	宿紀日
戊戌	四三 六三 〇二	一 五 四三 〇四	八四 七五	四三 〇三 九三	危乙酉
己亥	四二 〇二 五一	三 九〇 二三 二一	〇五 二四	九一 一五 七一	室庚寅
庚子	四二 四〇 〇一	五 三〇 九二 四四	二五 七二	五〇 一三 五五	壁乙未
辛丑	四二 七四 三一	七 〇〇 三三 〇四	四五 二一	〇五 〇 三五	婁辛丑
壬寅	四二 一三 八〇	八 四二 一三 二	五五 八五	六三 〇 一三	胃丙午
癸卯	四 五一 三〇	〇一 八 八二 四四	七五 三四	〇 二四 九〇	昴辛亥
甲辰	三二 八五 八五	〇 二一 六 六	五〇 九五 九二	七〇 二二 七四	畢丙辰
乙巳	四二 二四 一〇	三 九〇 〇三 二	六〇 〇 四一	二五 一一 五四	觜壬戌
丙午	四二 五二 六五	四 三〇 七二 四四	二〇 九五	七三 二五 三二	井丁卯
丁未	〇 四一 九〇 一五	五 七二 五 六	六〇 四〇 四四	三二 三三 一〇	鬼壬申
戊申	三二 三五 六四	七 一二 二二 八四	六〇 〇二	九〇 三一 九三	柳丁丑
己酉	四二 六二 九四	九 八一 六二 四四	八〇 五一	四五 二〇 七三	張癸未
庚戌	四二 〇二 四四	一一 二一 四二 六一	〇一 〇	九三 三四 五一	翼戊子
辛亥	四二 四〇 九二	一 六〇 一二 八四	一一 六四	五二 三二 三五	軫癸巳
壬子	三二 八四 四三	三 〇〇 九一 〇二	三一 一三	一一 四〇 一三	角戊戌
癸丑	四二 一三 七三	四 七二 三二 六一	五一 六一	五五 三五 九二	氐甲辰

紀年	引數宮	引數度	引數分	引數秒	伏見宮	伏見度	伏見分	伏見秒	最高行宮	最高行度	最高行分	最高行秒	距冬至分	距冬至秒	距冬至微	宿紀日
庚午		一三	五四	四四	一一	二七	○六	五六	一一	○六	四五	○六	四八	五七	三五	柳癸酉
辛未		一二	三八	三九	一	三一	○四	二八			四六	五二	三四	三八	一三	星戊寅
壬申		一三	二二	三四	三	一五	○二	○○			四八	三七	二○	一八	五一	張癸未
癸酉		一三	○六	二九	五	一八	五九	三二			五○	二二	○五	五九	二九	翼戊子
甲戌		一二	四九	三二	七	○六	○三	二八			五二	○八	五○	四八	二七	角甲午
乙亥		一三	三三	二七	九	○○	○一	○○			五三	五三	三六	二九	○五	亢己亥
丙子		一三	一七	二二	一○	二三	五八	三二			五五	三八	二二	○九	四三	氐甲辰
丁丑		一三	○一	一七	○	一七	五六	○四			五七	二三	○七	五○	二一	房己酉
戊寅		二三	四四	二○	二	一五	○○	○○			五九	○九	五二	三九	一九	尾乙卯
己卯	○	一三	一八	一五	四	○八	五七	三二	一一	○七	○○	五四	三八	一九	五七	箕庚申
庚辰		一三	一二	一○	六	○二	五五	○四			○二	三九	二四	○○	三五	斗乙丑
辛巳		一二	五六	○五	七	二六	五二	三六			○四	二五	○九	四一	一三	牛庚午
壬午		一三	三九	○八	九	二二	五六	三二			○六	一○	五四	三○	一一	虛丙子
癸未		二三	二三	○三	一一	一七	五四	○四			○七	五五	四○	一○	四九	危辛巳
甲申		一三	○六	五八	一	一一	五一	二六			○九	四一	二五	五一	二七	室丙戌
乙酉		一二	五○	五三	三	○五	四九	○八			一一	二六	一一	三二	○五	壁辛卯

水星永年表

甲子數	引數宮	引數度	引數分	伏宮	見度	行分	宿數	紀日
一	三	一二	五五	六	○○	三二	一四	四○
二		一二	三七	五	一四	四二	一五	五五
三		二一	一九	四	二八	五一	二四	一○
四		二○	○一	四	一三	○一	一五	二五
五	一	一八	四三	三	二七	一○	六	四○
六		七	二五	三	一一	二○	二五	五五
七		一六	○七	二	二五	三○	一六	一○
八		一四	四九	二	○九	四○	一七	二五
九		三	三一	一	二三	四九	二六	四○
一○		一二	一三	一	○七	五九	一七	五五
一一		一○	五五	○	二二	○九	八	一○
一二		九	二七	○	○六	一八	二七	二五
一三		○八	一九	一一	二○	二八	一八	四○
一四		○七	○一	一一	○四	三八	九	五五
一五		○五	四三	一○	一八	四七	○	一○
一六		○四	二五	一○	○二	五七	一九	二五
一七		三	○七	九	一七	○六	一○	四○
一八		○一	四九	九	○	一六	二一	五五
一九	三	○○	二一	八	一五	二六	二○	一○
二○	二	二九	一二	七	二九	三五	一	二五
二一		二七	五五	七	一三	四四	二	四○
二二		二六	三七	六	二七	五四	二一	五五
二三		二五	一九	六	一二	○二	一二	一○
二四		二四	○一	五	二六	一三	三	二五
二五		二二	四三	五	一○	二三	二二	四○
二六		二一	一五	四	二四	三三	一三	五五
二七		二○	○七	四	○八	四二	一四	一○
二八		一八	四九	三	二二	五二	二三	二五
二九		一七	三一	三	○七	○一	一四	四○
三○		一六	一三	二	二一	一一	五	五五
三一		一四	五五	二	○五	二一	四	一○
三二		一三	三七	一	一九	二○	一五	二五
三三		一二	一九	一	○二	四○	六	四○
三四		一一	○一	○	一七	四九	二五	五五
三五		○九	四三	○	○一	五九	一六	一○
三六		八	五	一一	一六	○九	七	二五
三七		○七	○七	一一	○○	一八	二六	四○
三八	二	○五	四九	一○	一四	二八	一七	五五

水星永年表

甲子數	引數宮	引數度	引數分	伏宮	見度	行分	宿數	紀日
三九	二	○四	三一	九	二八	三八	八	一○
四○	二	○三	一三	九	一二	四七	二七	二五
四一	二	○一	五五	八	二六	五七	一八	四○
四二	二	○○	三七	八	一一	○六	九	五五
四三	一	二九	一九	七	二五	一六	○	一○
四四	一	二八	一	七	○九	二六	一九	二五
四五		二六	四三	六	二三	三六	一○	四○
四六		二五	二五	六	○七	四五	一	五五
四七		二四	○七	五	二一	五五	三○	一○
四八		二二	四九	五	○六	○五	一一	二五
四九		二一	三一	四	三○	一四	二二	四○
五○	一	二○	二	四	○四	二四	二一	五五
五一		一八	五五	三	一八	三四	一一	一○
五二	一	一七	三七	三	○二	四三	三	二五
五三		一六	一七	二	一六	五三	一二	四○
五四		一五	○一	二	○一	○三	一三	五五
五五		一三	四三	一	一五	一二	四	一○
五六		一二	二五	○	二九	二二	二三	二五
五七	一	一一	○七	○	一三	三一	一四	四○

水星永年表

甲子數	引數宮	引數度	引數分	伏宮	見度	行分	宿數	紀日
五八	一	○九	四九	一一	二七	四一	五	五五
五九		○八	三一	一一	一一	五○	二四	一○
六○		○七	一三	一○	二六	○○	一五	二五
六一		○五	五五	一○	一○	○九	六	四○
六二		○四	三七	九	二四	一九	二五	五五
六三		○三	一九	九	○八	二九	一六	一○
六四		○二	○一	八	二二	三八	七	二五
六五	一	○○	四三	八	○六	四八	二六	四○

啓四年為第六十六甲子

甲子數	引數宮	引數度	引數分	伏宮	見度	行分	宿數	紀日
六六	○	二九	二五	七	二○	五八	一七	五五
六七		二八	○七	七	○五	○七	八	一○
六八		二六	四九	六	一	一七	二七	二五
六九		二五	三一	六	○三	二七	一八	四○
七○		二四	一三	五	一七	三六	九	五五
七一		二二	五五	五	○一	四六	二○	一○
七二		二一	三七	四	一五	五五	一九	二五
七三		二○	一九	四	○○	○五	一○	四○
七四		一七	○一	三	一四	一五	一	五五
七五	○	一七	四三	二	二八	二四	二○	一○

水星永年表

甲子數	引數宮	引數度	引數分	伏宮	見度	行分	宿數	紀日
七六	○	一六	二五	二	三	三四	一一	二五
七七	○	一五	○七	一	二六	四四	二	四○
七八		一三	四九	一	一○	五三	二一	五五
七九		一二	三一	○	二五	○三	一二	一○
八○		一一	一三	○	○九	一三	三	二五
八一		○九	五五	一一	二三	二二	三三	四○
八二		○八	三七	一一	○七	三二	一三	五五
八三		○七	一九	一○	二一	四二	四	一○
八四		○六	○一	一○	○五	五一	二三	二五
八五		○四	四三	九	二○	○一	一四	四○
八六		○三	二五	九	四	一一	五	五五
八七		○二	○七	八	一八	二○	二四	一○
八八	○	○○	四九	八	○二	三○	一五	二五
八九	一一	二九	三一	七	一六	三九	六	四○
九○	一一	二八	一三	七	○○	四九	二五	五五
九一		二六	五五	六	一四	五九	一六	一○
九二		二五	三七	五	二九	○八	七	二五
九三		二四	一九	五	一三	一八	二六	四○
九四	一一	二三	○一	四	二七	二八	一七	五五

水星永年表

甲子數	引數宮	引數度	引數分	伏宮	見度	行分	宿數	紀日
九五	一一	二一	四三	四	一一	三七	八	一○
九六	一一	二○	二五	三	二五	四七	二七	二五
九七		一七	○七	三	○九	五七	一八	四○
九八		一七	四九	二	二四	○六	九	五五
九九		一六	三一	二	○八	一六	○	一○
百		一五	一三	一	二二	二六	一九	二五
一○一		一三	五五	一	○六	三五	一○	四○
一○二		一二	三七	○	二○	四五	一	五五
一○三		一一	一九	○	○四	五四	二○	一○
一○四		一○	○一	一一	一九	○四	一一	二五
一○五		○八	四三	一一	○三	一四	二	四○
一○六		○七	二五		七	二三	一	五五
一○七		○六	○七	一○	○一	三三	一	一○
一○八		○四	四九	九	一五	四三	三	二五
一○九		○三	三一	八	二九	五三	二	四○
一一○		○二	一三	八	一四	○二	一	五五
一一一	一	○○	五五	七	二八	一二	四	一○
一一二	○	二九	三七	七	二二	一二	三	二五
一一三	○	二八	一九	六	二六		四	四○

水星永年表

年數	自行宮	自行度	自行分	伏宮	見度	行分	宿數	紀日
四一		七二	一〇	六	乙一	四	万	五五
五一		五二	三四	五	四二	〇五	四二	〇一
六一		四二	五二	五	九〇	〇〇	五一	五二
七一		三二	七〇	四	三	〇一	六	〇四
八一		一二	九四	四	七〇	九一	五二	五五
九一		〇二	一三	三	一	九二	六	〇一
〇二		九一	三一	三	五〇	八二	七	五
二		七一	五五	二	九一	八四	六二	〇四
二		六一	七三	二	三〇	八五	七一	五五
二		五一	九一	一	八一	八〇	八	〇一
四二		四一	一〇	一	二〇	七一	七二	五二
五二		二一	三	〇	六一	七二	八一	〇四
六二		一一	五	〇	〇〇	七三	九	五五
七二		〇一	七〇	一一	四一	六四	〇	〇一
八二		八〇	九四	〇一	八二	六五	九一	五二
九二		七〇	一三	〇一	二一	六〇	〇一	〇四
〇三		六〇	三一	九	七二	五一	一	五五
一三		四〇	五五	九	一一	五二	〇二	〇一
二三		三〇	七三	八	五二	四三	一	五二

五緯表九卷

水星六十年行表

年數	自行宮	自行度	自行分	伏宮	見度	行分	宿數	紀日
一	一	九二	四四	一一	二	八五	一一	五
二		九二	八一	三一	七一	五五	二二	〇一
三		九二	二一	五一	一一	三五	三二	五一
四		九二	五五	七一	八	七五	五一	一二
五		九二	九	九一	二	四五	六一	六二
六		九二	一	〇二	六一	二五	七一	一三
七		九二	七〇	〇一	〇二	九四	八一	六三
八		九二	〇五	一	七	三五	〇一	二四
九		九二	四三	四一	一	一五	一一	七四
〇		九二	七一	六一	五	八四	二一	二五
一		九二	〇	七	九二	六四	五	七二
二一		九二	四五	九	七二	〇五	九一	三
三一		九二	八	一	〇二	七四	六一	八
四一		九二	一	一	四二	五四	七一	三
五一		九二	五六	二	八	三四	八一	八一
六一		九二	九三	五	五	七四	〇一	四二
七一		九二	三	六	九二	四四	二二	九二
八一	一	九二	七〇	八	三二	二四	三二	四三
九一	一	八二	一五	〇	七一	九三	三二	九三

水星六十年行表

年數	自行宮	自行度	自行分	伏宮	見度	行分	宿數	紀日
〇二	一	九二	四三	〇	四一	三四	五二	五四
一二		九二	八一	一	八〇	一四	六二	〇五
二二		九二	二〇	四	一〇	九三	七二	五五
三二		八二	六四	五	六二	六三	〇〇	〇
四二		九二	〇三	七	三二	〇四	二	六
五二		九二	三一	九	七一	七三	三	一一
六二		八二	七五	一	一	五三	四	六一
七二		八二	一四	一	五	二三	五	一二
八二		九二	四二	二	一	六三	七	七二
九二		九二	八	四	六二	四三	八	二三
〇三		八二	三五	六	〇二	一三	九	七二
一三		八二	八二	八	四	九三	〇一	二四
二三		九二	九一	〇一	一	三三	二一	八四
三三		九二	二	〇	五〇	一三	一	三五
四三		八二	六四	一	九二	八二	四一	八五
五三		八二	〇三	三	三二	六二	五一	三
六三		九二	三一	五	〇二	〇三	七一	九
七三		八二	七五	七	四一	七二	八一	四一
八三	一	八二	一四	九	八〇	五二	九一	九一

五緯表九卷

年數	自行宮	自行度	自行分	伏宮	見度	行分	宿數	紀日
九三	一	八三	五三	二二	二二	六二	二三	四二
〇四		九三	八〇	〇	九二	四二	〇三	〇三
一四		八二	二五	〇	三一	二二	三二	五四
二四		八二	六三	四	七一	一二	四二	〇四
三四		八二	〇二	六	一一	九	五二	五四
四四		九二	三	八	八	三二	七二	一五
五四		八二	七四	〇一	二	〇二	〇〇	六五
六四		八二	一三	一	六三	八一	一	一〇
七四		八二	五一	一	〇二	五一	二	六
八四		八二	八五	三	七一	九一	四	一
九四		八二	二四	五	一	七一	五	七一
〇五		八二	五二	七	五	四一	六	二二
一五		八二	九	八	九二	二一	七	七二
二五		八二	五	〇一	一	六二	九	三三
三五		八二	六二	〇	〇二	三一	〇一	八三
四五		八二	〇一	二	四一	一一	一一	三四
五五		八二	四〇	四	八〇	九〇	二一	八四
六五		八二	七四	六	五	三一	四一	四五
七五		八二	一二	七	九二	〇一	五二	九五
八五		八二	五一	九	三二	八	六一	四〇
九五	一	七二	九五	一	七二	五	七一	九〇
〇六	一	八二	二四	一	四一	九	九一	五一

水星周歲平行表

日數	伏宮	見度	行分
一	〇	三	六
二		六	一三
三		九	一九
四		一二	二六
五		一五	三三
六		一八	三九
七		二一	四五
八		二四	五一
九		二七	五八
一〇	一	一	四
一一	一	四	一〇
一二	一	七	一七
一三	一	一〇	二三
一四	一	一三	三〇
一五	一	一六	三六
一六	一	一九	四二
一七	一	二二	四九
一八	一	二五	五五
一九	一	二九	二
二〇	二	〇二	八
二一	二	五	一四
二二	二	八	二一
二三	二	一一	二七
二四	二	一四	三四
二五	二	一七	四〇
二六	二	二〇	四七
二七	二	二三	五三
二八	二	二六	五九
二九	三	〇	六
三〇	三	三	一二
三一	三	六	一八
三二	三	九	二五
三三	三	一二	三一
三四	三	一五	三八
三五	三	一八	四四
三六	三	二一	五一
三七	三	二四	五七
三八	三	二八	三
三九	四	一	一〇
四〇	四	四	一六

水星周歲平行表

日數	伏宮	見度	行分
四一	四	七	二三
四二	四	一〇	二九
四三	四	一三	三五
四四	四	一六	四二
四五	四	一九	四八
四六	四	二二	五五
四七	四	二六	一
四八	四	二九	七
四九	五	二	一四
五〇	五	五	二〇
五一	五	八	二七
五二	五	一一	三三
五三	五	一四	三九
五四	五	一七	四六
五五	五	二〇	五二
五六	五	二三	五九
五七	五	二七	五
五八	六	〇	一一
五九	六	三	一八
六〇	六	六	二四
六一	六	〇九	三一
六二	六	一二	三七
六三	六	一五	四三
六四	六	一八	五〇
六五	六	二一	五六
六六	六	二五	三
六七	六	二八	九
六八	七	一	一五
六九	七	四	二二
七〇	七	七	二八
七一	七	一〇	三五
七二	七	一三	四一
七三	七	一六	四七
七四	七	一九	五四
七五	七	二三	〇
七六	七	二六	七
七七	七	二九	一三
七八	八	二	一九
七九	八	五	二六
八〇	八	八	三三

水星周歲平行表

日數	伏宮	見度	行分
八一	八	一一	三九
八二	八	一四	四五
八三	八	一七	五二
八四	八	二〇	五八
八五	八	二四	四
八六	八	二七	一一
八七	九	〇	一七
八八	九	三	二四
八九	九	六	三〇
九〇	九	九	三六
九一	九	一二	四三
九二	九	一五	四九
九三	九	一八	五五
九四	九	二二	〇二
九五	九	二五	〇八
九六	九	二八	一五
九七	一〇	一	二一
九八	一〇	四	二七
九九	一〇	七	三四
百〇	一〇	一〇	四〇
百〇一	一〇	一三	四七
二	一〇	一六	五三
三	一〇	二〇	〇
四	一〇	二三	六
五	一〇	二六	一二
六	一〇	二九	一九
七	一一	二	二五
八	一一	五	三一
九	一一	八	三八
一〇	一一	一一	四四
一一	一一	一四	五一
一二	一一	一七	五七
一三	一一	二一	三
一四	一一	二四	一〇
一五	一一	二七	一六
一六	〇	〇	二三
一七	〇	三	二九
一八	〇	六	三六
一九	〇	九	四三
二〇	〇	一二	四八

水星周歲平行表

日數	伏宮	見度	行分
百二一	〇	一五	五四
二二	〇	一九	一
二三	〇	二二	七
二四	〇	二五	一四
二五	〇	二八	二〇
二六	一	〇一	二七
二七	一	四	三三
二八	一	七	三九
二九	一	一〇	四六
三〇	一	一三	五二
三一	一	一六	五九
三二	一	二〇	五
三三	一	二三	一二
三四	一	二六	一八
三五	一	二九	二五
三六	二	二	三一
三七	二	五	三七
三八	二	八	四四
三九	二	一一	五〇
四〇	二	一四	五七
百四一	二	一八	三
四二	二	二一	一〇
四三	二	二四	一六
四四	二	二七	二二
四五	三	〇	二九
四六	三	三	三五
四七	三	六	四一
四八	三	九	四八
四九	三	一二	五四
五〇	三	一六	一
五一	三	一九	七
五二	三	二二	一三
五三	三	二五	二〇
五四	三	二八	二六
五五	四	一	三三
五六	四	四	三九
五七	四	七	四五
五八	四	一〇	五二
五九	四	一三	五八
六〇	四	一七	四

水星周歲平行表

日數	伏宮	見度	行分
百六一	四	二○	一一
六二	四	二三	一七
六三	四	二六	二四
六四	四	二九	三○
六五	五	二	三七
六六	五	五	四三
六七	五	八	四九
六八	五	一一	五六
六九	五	一五	○二
七○	五	一八	九
七一	五	二一	一五
七二	五	二四	二一
七三	五	二七	二八
七四	六	○	三四
七五	六	三	四○
七六	六	六	四七
七七	六	九	五三
七八	六	一二	五九
七九	六	一六	○六
八○	六	一九	一三

日數	伏宮	見度	行分
百八一	六	二二	一九
八二	六	二五	二五
八三	六	二八	三一
八四	七	○一	三八
八五	七	四	四五
八六	七	七	五一
八七	七	一○	五七
八八	七	一四	○三
八九	七	一七	一○
九○	七	二○	一七
九一	七	二三	二三
九二	七	二六	三○
九三	七	二九	三六
九四	八	二	四二
九五	八	五	四八
九六	八	八	五五
九七	八	一二	○一
九八	八	一五	○七
九九	八	一八	一四
百○	八	二一	二○

五緯表九卷

水星周歲平行表

二十一

水星周歲平行表

日數	伏宮	見度	行分
百○一	八	二四	二七
二	八	二七	三三
三	九	○○	四○
四	九	三	四六
五	九	六	五三
六	九	九	五九
七	九	一三	六
八	九	一六	一二
九	九	一九	一八
一○	九	二二	二五
一一	九	二五	三一
一二	九	二八	三七
一三	一○	一	四四
一四	一○	四	五○
一五	一○	七	五七
一六	一○	一○	三
一七	一○	一四	一○
一八	一○	一七	一六
一九	一○	二○	二二
二○	一○	二三	二九

日數	伏宮	見度	行分
百二一	一○	二六	三五
二二	一○	二九	四二
二三	一一	二	四八
二四	一一	五	五四
二五	一一	九	一
二六	一一	一二	七
二七	一一	一五	一四
二八	一一	一八	二○
二九	一一	二一	二六
三○	一一	二四	三二
三一	○	二七	三九
三二	○	○	四六
三三	○	三	五二
三四	○	六	五八
三五	○	一○	五
三六	○	一三	一一
三七	○	一六	一七
三八	○	一九	二四
三九	○	二二	三一
四○	○	二五	三七

水星周歲平行表

日數	伏宮	見度	行分
百四一	○	二八	四三
四二	一	一	五○
四三	一	四	五六
四四	一	八	二
四五	一	一一	九
四六	一	一四	一五
四七	一	一七	二二
四八	一	二○	二八
四九	一	二三	三四
五○	一	二六	四一
五一	一	二九	四七
五二	二	二	五四
五三	二	六	○
五四	二	九	七
五五	二	一二	一三
五六	二	一五	一九
五七	二	一八	二六
五八	二	二一	三二
五九	二	二四	三九
六○	二	二七	四五

日數	伏宮	見度	行分
百六一	三	○	五一
六二	三	三	五八
六三	三	七	四
六四	三	一○	一一
六五	三	一三	一七
六六	三	一六	二三
六七	三	一九	三○
六八	三	二二	三六
六九	三	二五	四二
七○	三	二八	四九
七一	四	一	五五
七二	四	五	二
七三	四	八	八
七四	四	一一	一五
七五	四	一四	二一
七六	四	一七	二七
七七	四	二○	三四
七八	四	二三	四○
七九	四	二六	四七
八○	四	二九	五三

五緯表九卷

水星周歲平行表

二十一

水星周歲平行表

日數	伏宮	見度	行分
百八一	五	三	○
八二	五	六	六
八三	五	九	一二
八四	五	一二	一九
八五	五	一五	二五
八六	五	一八	三二
八七	五	二一	三八
八八	五	二四	四四
八九	五	二七	五一
九○	六	○	五七
九一	六	四	三
九二	六	七	一○
九三	六	一○	一六
九四	六	一三	二三
九五	六	一六	二九
九六	六	一九	三六
九七	六	二二	四二
九八	六	二五	四八
九九	六	二八	五四
百○	七	○二	一

日數	伏宮	見度	行分
百○一	七	五	七
二	七	八	一四
三	七	一一	二○
四	七	一四	二七
五	七	一七	三三
六	七	二○	四○
七	七	二三	四六
八	七	二六	五二
九	七	二九	五九
一○	八	三	○五
一一	八	六	一二
一二	八	九	一八
一三	八	一二	二四
一四	八	一五	三一
一五	八	一八	三七
一六	八	二一	四三
一七	八	二四	五○
一八	八	二七	五六
一九	九	一	三
二○	七	四	九

水星周歲平行表

日數	伏宮	見度	行分
三二一	九	七	一六
二二	九	一〇	二二
二三	九	一三	三八
二四	九	一六	三五
二五	九	一九	四一
二六	九	二二	四八
二七	九	二五	五四
二八	九	二九	〇
二九	一〇	二	七
三〇	一〇	五	一三
三一	一〇	八	二〇
三二	一〇	一一	二六
三三	一〇	一四	三二
三四	一〇	一七	三九
三五	一〇	二〇	四五
三六	一〇	二三	五二
三七	一〇	二六	五八
三八	一一	〇〇	〇四
三九	一一	三	一一
三四〇	一一	六	一七

日數	伏宮	見度	行分
三四一	一一	〇九	二四
四二	一一	一二	二〇
四三	一一	一五	三七
四四	一一	一八	四三
四五	一一	二一	四九
四六	一一	二四	五六
四七	一一	二八	二
四八	〇	一	八
四九	〇	四	一四
三五〇		七	二一
五一		一〇	二八
五二		一三	三四
五三		一六	四〇
五四		一九	四七
五五		二二	五三
五六		二六	〇
五七	一	二九	六
五八	一	〇二	一三
五九	一	五	一九
三六〇	一	八	二五

水星周歲平行表

日數	伏宮	見度	行分
三六一	一	一一	三二
六二	一	一四	三八
六三	一	一七	四五
六四	一	二〇	五一
六五	一	二三	五八
三六六	一	二七	〇四

水星周日時分平行

時分	度分	分秒
一		八
二		一六
三		二三
四		三一
五		三九
六		四七
七		五四
八	一	〇二
九		一〇
一〇		一八
一一		二五
一二		三三
一三		四一
一四		四九
一五		五六
一六	二	〇四
一七		一二
一八		二〇
一九		二八
二〇		三五

時分	度分	分秒
二一	〇二	四二
二二	〇二	五〇
二三	〇二	五八
二四	〇三	〇六
二五	三	一四
二六	三	二二
二七	三	二九
二八	三	三七
二九	三	四五
三〇	三	五三
三一	四	〇〇
三二	四	〇八
三三	四	一五
三四	四	二三
三五	四	三一
三六	四	三九
三七	四	四六
三八	四	五四
三九	五	〇二
四〇	五	一〇

時分	度分	分秒
四一	五	一八
四二	五	二六
四三	五	三四
四四	五	四一
四五	五	四九
四六	五	五七
四七	六	〇五
四八	六	一二
四九	六	二〇
五〇	六	二八
五一	六	三五
五二	六	四三
五三	六	五〇
五四	六	五八
五五	七	〇六
五六	七	一三
五七	七	二一
五八	七	二九
五九	七	三七
六〇	七	四五